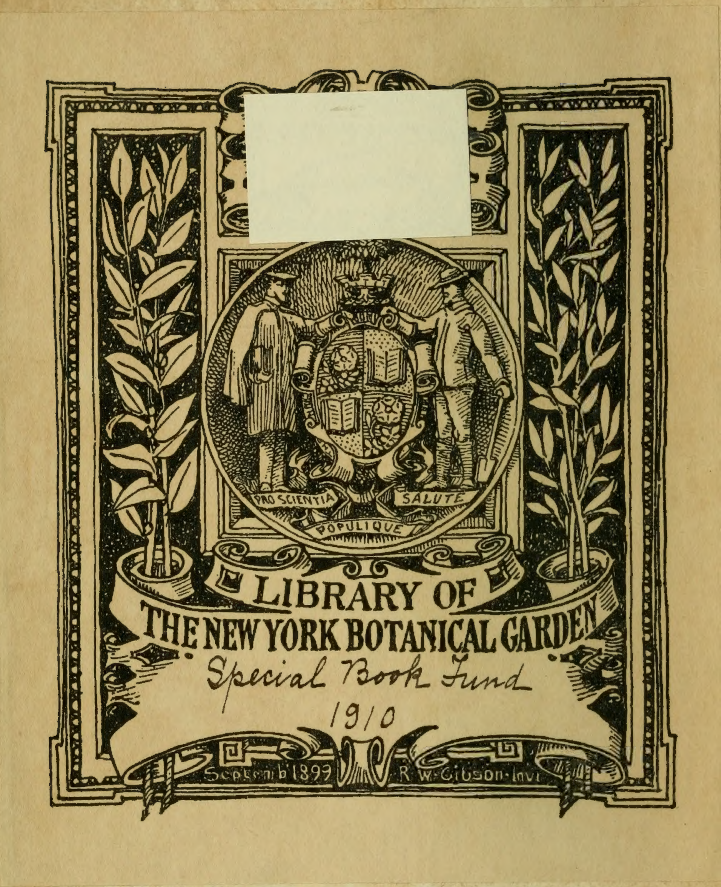
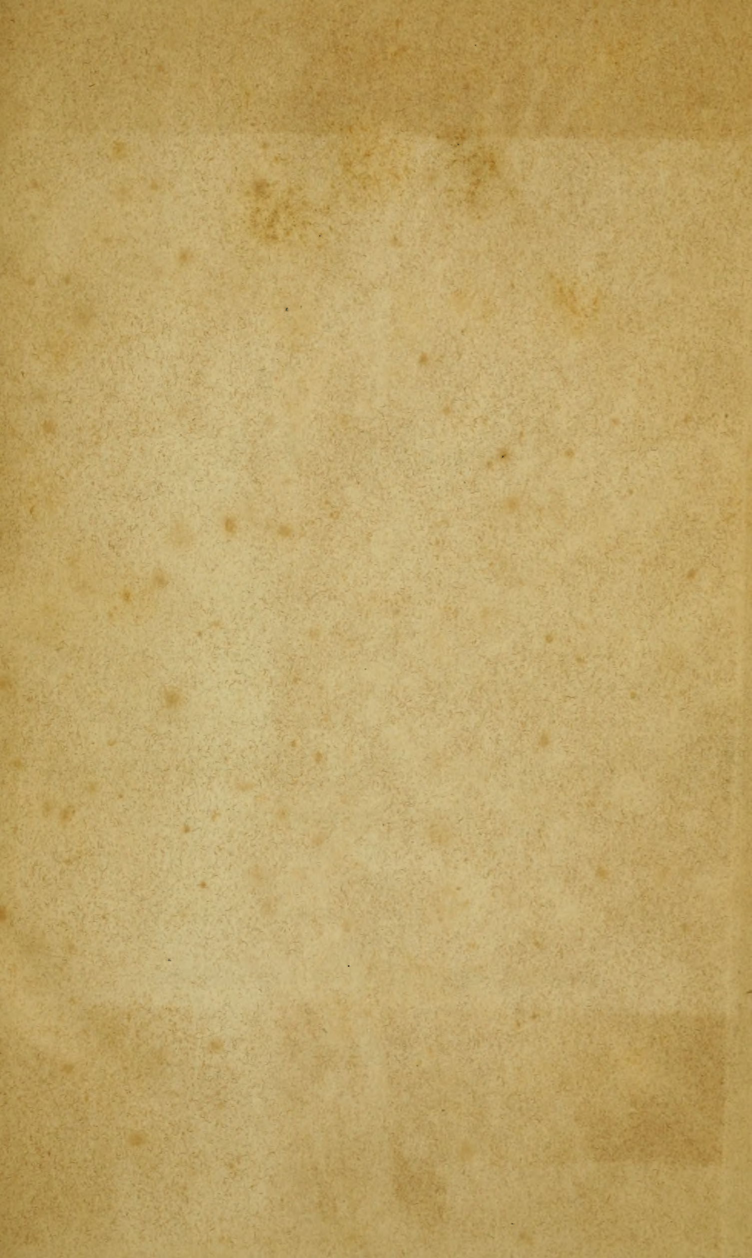




PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1910
Septemb 1897
R W Gibson Invt





Flora Westfalens

von

L. V. Jüngst.

Zweite ganz umgearbeitete Auflage der Flora von Bielefeld 2c.

von demselben Verfasser.

Bielefeld.

Verlag von August Helmich.

1852.

Gedruckt bei J. D. Küster, Witwe, in Bielefeld.

Vorrede zur zweiten Auflage.

Dies Buch erscheint eigentlich schon in dritter Ausgabe, denn es wurde zuerst als „Flora der nächsten Umgebungen Bielefelds“ dem Programme von 1833 beigegeben, doch so, daß es ein unabhängiges Werkchen für sich bildete und den Schülern in die Hände gegeben wurde als ein Mittel, die Pflanzen ihrer Umgebungen kennen zu lernen; daß es auch nach andern Orten Westfalens verlangt wurde, lieferte den Beweis, wie sich beim Unterricht das Bedürfniß eines solchen Buches ergab. Daß das Werkchen aber nur die nächsten Umgebungen Bielefeld's umfaßte und in lateinischer Sprache abgefaßt war, erschwerte seinen Gebrauch, und ich arbeitete darum die „Flora von Bielefeld“ aus (1837), welche zugleich die Standorte der seltneren Pflanzen im übrigen Westfalen enthielt. In der nunmehrigen Umarbeitung habe ich die besondre Rücksicht auf Bielefeld ganz aufgegeben und somit das Buch in eine „Flora von Westfalen“ umgewandelt, weil es in allen Theilen Westfalens dem Bedürfniß des Unterrichts und Privatgebrauchs wird entsprechen können. Das Erste mag nun sein, die Gränzen festzustellen, welche das Gebiet bezeichnen.

Nehmen wir als südlichen Hauptpunkt Siegen an, so folgen wir in nordwestlicher Richtung der

Gränze der preußischen Provinz Westfalen bis zur holländischen Gränze, verfolgen diese letztre bis zum nördlichen Ende der hannöverschen Grafschaft Bentheim, gehn längs der Haase und oldenburgischen Gränze bis zum Dümmersee, und schließen durch eine Linie von da nach Schlüsselburg an der Weser die nördliche Begränzung ab; nun folgen wir der Weser aufwärts bis zum Einfluß der Diemel, dann letztrem Flüßchen bis zu seinem Ursprung, und begleiten dann die preußische Gränze bis zum Herzogthum Nassau, wo wir wieder auf unsern Ausgangspunkt stoßen. Dieser Bezirk umfaßt demnach: die ganze preußische Provinz Westfalen; vom Königreich Hannover die Grafschaften Lingen und Bentheim, das Bisthum Osnabrück, und einige kleine Bezirke an der Weser bei Hameln; das Fürstenthum Lippe-Detmold; den links von der Weser liegenden Theil der hessischen Grafschaft Schauenburg; die Waldecksche Herrschaft Pyrmont. Das Ganze bildet einen dreiseitigen Raum, dessen südwestliche Gränze 36, die nördliche 20, die östliche und südöstliche 40 geogr. Meilen enthalten mag. Da es aber abgeschmackt wäre, diese Gränzen völlig genau zu beobachten — so daß z. B. ein Bewohner des linken Weser-Ufers keine Nachweisung über die Pflanzen des rechten Ufers fände —: so ist als allgemeiner Grundsatz aufgestellt, von den benachbarten Gegenden so viel, als man in einem Tage von den Gränzorten unsres Gebietes aus botanisirend durchwandern kann, mit aufzunehmen, soweit die Pflanzen daselbst mir bekannt waren. Es finden daher noch Berücksichtigung: die Nassauischen Aemter Herborn und Dillenburg, die nächsten Bezirke des Kreises Altenkirchen vom Regierungsbezirk Koblenz, das rechte Rhein-Ufer

vom Ausfluß der Ruhr an bis zur holländischen Gränze, die an Lingen stoßenden Theile der Aremsbergischen Herrschaft Meppen, das Fürstenthum Lippe-Schauenburg nebst dem rechts von der Weser liegenden Theil des hessischen Schauenburg, die an der rechten Weser-Seite liegenden Bezirke von Braunschweig (bis Eschershausen) und Hannover, die nächsten Orte von Niederhessen (bis Grebenstein), das Fürstenthum Waldeck nebst einigen anstoßenden großherzoglich-hessischen Theilen. Es treten uns hier auf den ersten Blick drei Hauptabtheilungen entgegen: das südliche Gebirgsland, das östliche Gebirgs- und Hügelland, das nordwestliche Flachland.

Das südliche Gebirgsland bildet ein Hochland, dessen Grundbestandtheil Thonschiefer ist; dieser weicht in den südlichen Theilen meist der Grauwacke, in den nördlichen wechselt er theils mit Kieselschiefer theils mit Uebergangskalkstein und buntem Sandstein; die einzeln auftretenden Porphyr-, Grünstein-, Kupferschiefer-, Quarzfels- und Basaltbildungen sind nicht bedeutend genug, um den Karakter größerer Gegenden zu bestimmen; unter den Tertiärgebilden tritt der Muschelkalk in den nordöstlichsten Theilen auf; zuletzt ist noch das Vorkommen des Torfs z. B. auf und an der Ebbe bemerkenswerth. Die durchschnittliche Höhe des Plateaus könnte auf 1500′ angeschlagen werden, jedoch haben sich die Gewässer (Lahn, Sieg, Lenne, Ruhr, Diemel, Eder, mit ihren zahlreichen Zuflüssen) natürlich tiefere Furchen gegraben, während es andrerseits von höhern Bergzügen überlagert wird. Der Mittelpunkt des Plateaus ist in der Gegend vom Winterberg (2146′) zu suchen, wo sich zugleich im Kahlen Astenberg (2695′) der höchste Punkt des ganzen Gebietes findet.

Von hier aus läßt sich ein etwas gewundner Bergzug südlich bis zum Ederkopf (2000′) verfolgen, welchen letztre Gebirgsknoten die Verbindung nach Südwesten hin mit dem Westerwald, nach Südosten hin mit den oberhessischen Gebirgen (Vogelsberge u. s. w.) vermittelt. Dieser Bergzug hat östlich die Grafschaften Wittgenstein, westlich einen Theil des Arnsbergischen (des ehem. Kölnischen Sauerlandes) und das Siegnische liegen; er sendet kürzere Zweige nach erstrer Gegend, längre aber nach letztrer, wo er sich im Kreis Altena (Märkisches Sauerland) abermals zu einer Hochfläche, der Ebbe, ausbreitet, deren höchster Punkt die Nordhelle (2112′) ist, darauf noch den Kreis Hagen überzieht und zuletzt im Bergischen fast bis an den Rhein stößt. Vom Astenberg aus nordwestlich geht ein Bergzug über die Hünau (2550′) und den Homert (2100′), um den ganzen Raum zwischen Ruhr und Lenne — theils zum Arnsbergischen (die Kreise Meschede und Arnsberg), theils zum Märkischen Sauerland (Kreis Iserlohn) gehörig — mit einem Gewirre von Bergen zu überlagern, aus denen sich nochmals eine kleinere Bergfläche als Balverwald (1550′) hervorhebt. Endlich lehnt sich an die Hochfläche von Winterberg nordöstlich ein dritter Bergzug, den man als den Hauptkamm betrachten muß; er geht von Küstelberg über die Hoppern (2541′) und das pflanzenreiche Schellhorn und die wunderbaren Bruchhäuser Steine zwischen dem Arnsbergischen (Kreis Brilon) und dem Waldeckschen in der bedeutenden mittleren Höhe von 2000′ durch bis zu den Quellen der Alme, wo man die Hochflächen von Brilon, von Bleiwäsche und des Sintfeldes oder auch die Stadt Marsberg als sein Ende bezeichnen kann.

Nach Osten sendet dieser Bergkamm die Zweige der Waldeckschen und niederhessischen Gebirge (bis zum Reinhartswald zwischen Weser und Diemel), nach Westen dagegen die kleine Hochfläche des Arnsbergerwaldes (durchschnittlich etwa 1000′), die den Raum zwischen Ruhr und Möhne (meist zum Kreis Arnsberg gehörig) anfüllt; zwischen den Quellen der Möhne und Alme lehnt sich an das Briloner Plateau ein schmaler Höhenzug von Kalkstein, der anfangs längs der Möhne, dann nach deren Einfluß längs der Ruhr durch die Grafschaft Mark (Kreise Lippstadt, Soest, Hamm) unter dem Namen der Haar zieht, in den westlichsten Gegenden der Mark aber (in den Kreisen Dortmund und Bochum) sich zum Märkischen Steinkohlengebirg verbreitert und endlich in den feuchten Niederungen der Emscher verliert. — Die Flora dieser Gegenden ist ziemlich reich, jedoch nach den Abweichungen des Bodens sehr verschieden; während die höchsten südöstlichen Gegenden sich durch subalpine Pflanzen (Ranunculus aconitifolius, Dentaria bulbifera, Sonchus alpinus u. s. w.) karakterisiren, treten uns an der Haar die kalkliebenden, an der Ebbe sogar die Torfpflanzen entgegen. — Was nun die Hilfsmittel betrifft, die mir zu Gebote standen, so sind sie folgende. Die allersüdlichsten Bezirke (namentlich mein Geburtsort Dreßlendorf, sowie die benachbarten Nassauischen Orte Herborn und Dillenburg) sind mir aus meiner Jugend und gelegentlichen späteren Besuchen bekannt, doch ist meine Kenntniß der dortigen reichen Flora nur lückenhaft, und ich habe darum einige Angaben aus der unvergeßnen Flora Herbornensis von Leers (in der Ausgabe von 1790) sowie aus der Flora der Nassau-Oranischen Lande

von Katharina Helena Dörrien (1794) entnommen, auch die Flora des Herzogthums Nassau von Jung (1832) verglichen. Die Umgebungen von Siegen sind von meinem verehrten Freunde, dem Provinzial-Schulrathe Suffrian in Münster, während seines Aufenthaltes in Siegen als Director des dortigen Real-Gymnasiums, durchforscht worden, und ich verdanke demselben alle dahin gehörigen Mittheilungen. Die östlichen Gegenden des Arnsbergischen (die Kreise Brilon und Meschede) sowie das Wittgensteinische, Waldecksche und einige großherzoglich-hessischen Bezirke sind in der Flora Waldeccensis et Itturensis von Müller behandelt, und ich habe davon den geeigneten Gebrauch gemacht; die frühern Angaben von Müller haben sich nicht alle bestätigt, und ich habe die Pflanzen gestrichen, deren Vorhandensein nicht näher begründet worden ist. Außerdem habe ich selbst seitdem diese Gegenden zu botanischen Zwecken besucht, und die Umgebungen von Brilon sind besonders genau von Beckhaus (jetzt erster Prediger in Hörter und ohne Zweifel der bedeutendste Kenner der östlichen Bezirke unsres Gebietes) untersucht, der mir alle seine Entdeckungen zu Gebote gestellt hat. Aus dem westlichen Arnsbergischen Sauerlande (den Kreisen Arnsberg und Olpe) besitze ich nur gelegentliche und unzusammenhangende Notizen. Das Märkische Sauerland (in weitester Ausdehnung genommen die Kreise Altena, Iserlohn und Hagen) habe ich zwar auf Fußreisen verschiedentlich durchstrichen, jedoch bedeutet das nicht viel, dagegen lieferte mir der verstorbne Apotheker Hengstenberg in Iserlohn bereits zur ersten Ausgabe Notizen, besonders erwünscht aber war die gründliche und treffliche Arbeit des Apo-

thekers von der Marck (jetzt in Hamm) in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preuß. Rheinlande und Westfalens (1851 Heft 3 und 4) über die Flora des Kreises Altena, namentlich der Umgegend von Lüdenscheid, und ich weiß es dem geehrten Verf. großen Dank, daß er mir sofort das betreffende Heft mittheilte, so daß ich noch rechtzeitigen Gebrauch davon machen konnte. Die untere Ruhrgegend, die ich auch nur rasch in verschiednen Richtungen durchstrichen habe, fand — was die Umgebungen von Hattingen betrifft — einen fleißigen Botaniker in Blumeroth zu Hattingen, der mich durch seine Mittheilungen sehr verpflichtete. Einige Notizen über das angränzende Bergische entlehnte ich den von Wirtgen bekannt gemachten Beiträgen.

Der zweite oder östliche Theil unsres Gebietes umfaßt die Wesergebirge mit ihren Thälern. An die Hochfläche zwischen Diemel und Alme, wo das Sauerländische Gebirge endet, lehnt sich gegen Norden ein breiter wasserarmer Höhenzug, meist die Egge genannt, der das Paderbornsche durchschneidet; es ist wie alle folgenden Bergzüge Flözgebirg, wo Kalk- und Sandstein wechseln. Sein westlicher Abfall (in die Kreise Büren und Paderborn) ist kurz und stufenartig, der östliche (in die Kreise Warburg und Brakel) ist weitgestreckt, indem sich Bergzüge nach dieser Seite verästeln, die eine Anzahl von Thälern bilden, bis in die ehemalige gefürstete Abtei Korvei (Kreis Hörter) und durch das Lippische bis in die hessische Grafschaft Schauenburg reichen, und meist mit jähem Absturz erst an der Weser endigen; in einem dieser Seitenzweige liegt als höchster Punkt der Köterberg (1500′) zwischen Hörter und Pyrmont.

Mit dem Berühren der Lippischen Gränze tritt die Egge als zwar nicht hoher (die höchsten Gipfel sind durchschnittlich 1000′ hoch) aber scharfbezeichneter Gebirgszug hervor, der im Allgemeinen unter dem Namen des Teutoburgerwaldes zusammengefaßt wird; er erstreckt sich in nordwestlicher Richtung über Bielefeld, Iburg und Tecklenburg durch Lippische, preußische und hannöversche Landestheile, bis er in der Gegend von Ibbenbüren und Bevergern sich in der Ebne verliert, so daß nach dieser Seite hin das östliche Gebirgsland einen Ausläufer bis weit ins nordwestliche Gebiet sendet, ja strenggenommen (obwohl von der Ems durchbrochen) noch einmal im äußersten Nordwesten bei Bentheim auftritt. Den Hauptkamm dieses langen aber schmalen Bergzugs bilden Sandsteinberge, zu deren beiden Seiten oder bald rechts bald links Kalksteinberge laufen; letztere enthalten anfangs viel Muschelkalk, später gehören sie zur Jura-Formation. In der Entfernung einiger Meilen läuft parallel mit dem Teutoburgerwald eine ähnliche Bergkette, die bei Minden an der Weser (Porta Westfalika) mit der Margarethenklus beginnt und in der Gegend von Bramsche an der Haase aufhört; sie wird in der Geographie wohl mit dem Namen Wiehe-Gebirge bezeichnet, läßt sich aber besser Nördliche Weserkette nennen. Längs der rechten Weser-Seite läuft das einförmige Solling-Gebirg (bis gegen 1700′), dessen zum Flußthal gerichteter Westabhang ins Gebiet der Flora gezogen ist. Er endet noch vor Hameln, an seine Stelle treten aber weiter abwärts der Süntel und (vom Hohenstein an) die Schauenburgischen Weserberge (Luhdener Klippe 1120′), welche mit der Porta Westfalika endigen. — Die Flora dieses Bezirks ist

reich und mannigfaltig. Von Warburg an bis zum Hohenstein treten manche Seltenheiten der mittel- oder ostdeutschen Flora auf (Coronilla montana, Hutchinsia petraea, Siler trilobum, Bupleurum longifolium u. s. w.). Die eigentlichen Bergpflanzen bleiben — doch immer abnehmend — dem Teutoburgerwald bis in Tecklenburgische getreu, gehn mitunter auch bis in die nächste Ebne hinab, wo aber die Kalksteinlager mit noch nicht tiefer Sanddecke bedeckt sind; die Orchideen sind wohl am bezeichnendsten für diese Partieen. Obwohl ich fast jeden Punkt dieser Gegenden betreten habe, so würde doch meine Kenntniß derselben längst nicht ausreichen, wenn nicht bedeutende anderweitige Hilfsquellen zu Gebote gestanden hätten. Das Paderbornsche und Korveische ist von Beckhaus musterhaft durchforscht, und ich kann ihm die mühevolle Güte, mit der er mir umfangreiche Mittheilungen gemacht hat, nicht genug danken. Einige schätzbare Notizen erhielt ich auch durch Göring (jetzt Kreisthierarzt in Warburg), welcher seit seiner Entfernung von Hunteburg sich der Botanik nicht entfremdet hat. Durch die freundliche Vermittlung von Beckhaus erhielt ich auch die so wichtigen Mittheilungen über die Flora von Holzminden durch Dauber und Schaumann, denen ich unbekannter Weise hierdurch meinen herzlichen Dank abstatte. Einige Angaben aus dem benachbarten Niederhessen stützen sich auf die Abhandlung Meurer's im Rintelnschen Programm („die Gefäßpflanzen der Umgegend von Hofgeismar") für 1848 sowie auf die Arbeiten von Pfeiffer über die niederhessische Flora. Für die Grafschaft Schauenburg habe ich das Buch von Hoyer (Flora der Gafschaft Schaumburg und Umgegend 1838)

und die Nachträge dazu von Meurer im obenangeführten Programm benutzt. Das Fürstenthum Lippe-Detmold ist durch den fleißigen und kenntnißreichen Echterling durchsucht, dessen Werkchen (Verzeichniß der im Fürstenthum Lippe vorkommenden phanerogamischen Pflanzen 1846) die frühern schriftlichen Mittheilungen vervollständigte. Die Umgebungen Bielefelds (Grafschaft Ravensberg) sind früher von Aschoff, dann von Beckhaus und mir durchsucht worden; über das benachbarte Mindensche fanden sich manche zerstreute Notizen von Weihe. Den weiteren Verlauf des Teutoburgerwaldes im Tecklenburgischen habe ich während eines mehrjährigen dortigen Aufenthaltes kennen gelernt. Ueber die benachbarten Gegenden des Osnabrückschen konnten aus der Chloris Hanoverana von Meyer sowie aus den Nachträgen dazu von Arendt (Scholia Osnabrugensia in Chloridem Hanoveranam 1837, und Einzelnes in der Regensburger „Flora“) benutzt werden; leider sind mir die verdienstlichen Nachforschungen von Fleddermann in den anstoßenden Theilen der Grafschaft Tecklenburg auch nur auf diesem mittelbaren Wege zugekommen.

Der dritte nordwestliche Theil unsres Gebietes gehört zur großen norddeutschen Ebne. Er senkt sich zwischen den Ruhr-Gebirgen und dem Teutoburgerwald tief nach Osten ein bis Paderborn, stößt südlich an die Haar und das Märkische Kohlengebirge, und erstreckt sich im Norden um die Weserkette herum bis an die Weser. Obwohl der Sandboden vorherrschend ist, so wechseln doch die trocknen Haiden theils mit ausgedehnten Mooren, worunter ansehnliche Torfmoore, theils mit schwerem Ackerboden, theils mit bergähnlichen Anschwel-

lungen. Namentlich letztre erfreuen sich auf ihrem Kalksteinboden einer hübschen Flora; es sind dies hauptsächlich: die Stromberger Höhen, welche von Stromberg bis Dolberg in der Gegend von Hamm reichen, die Anhöhen von Nien- und Altenberge bei Münster, das damit zusammenhangende Hügelland zwischen Coesfeld und Burg-Steinfurt, die niedrigen Höhen bei Dülmen, die Hardt im Vest Recklinghausen, endlich ganz im Norden der Stemmerberg bei Rahden. Die sogenannte Hohe Mark im Norden der Lippe sowie der Wasserscheider zwischen Yssel und Rhein sind sandige Höhenzüge von geringem botanischem Interesse, und noch unerheblicher sind die dünenartigen Sandhügel an der Ems im Lingenschen; von dem kleinen Bentheimschen Gebirge ist schon früher die Rede gewesen. In allen möglichen Richtungen ist dieser Theil des Gebietes von mir durchstreift worden, so daß mir der Karakter der Vegetation durchweg bekannt ist; zur genauern Kenntniß der einzelnen Gegenden lagen folgende Quellen vor. Auf die südöstliche Ecke (Kreis Paderborn) bezogen sich vereinzelte Notizen vom Präsidenten Schlechtendal, von Weihe, Echterling und Beckhaus; über die Umgebungen von Wiedenbrück bis Stromberg hin ertheilte mir Apotheker R o e t t s c h e r bereits zur frühern Auflage die willkommensten Beiträge. Die Gegend von L i p p s t a d t fand neuerdings im Apotheker R e i n i g e einen kenntnißreichen Botaniker, dem ich ausführliche schriftliche Beiträge sowie Zusendungen lebender Pflanzen zu danken habe. Ebenso ist der Kreis Soest durch meinen geschätzten Kollegen K o p p e fleißig und gewissenhaft durchforscht, der mich außerdem durch Mittheilung über die Beobachtungen auf Ausflügen

ins Arnsbergische und Münstersche verpflichtete. Die Gegend von Dortmund hat Suffrian während seines dortigen Aufenthaltes sehr gründlich kennen gelernt und mir mit gütiger und freundschaftlicher Liberalität alles zur Verfügung gestellt, was er dort beobachtet hatte. Die Flora des Vestes Recklinghausen wurde von dem geschätzten Kollegen Hohoff sorgfältig entworfen und mir freundlichst zugesandt. Das nördlich von der Lippe gelegne Münsterland (die Kreise Münster, Warendorf, Beckum, Lüdinghausen, Borken, Coesfeld, Ahaus und Steinfurt) fand einen gelehrten und anerkannten Beschreiber in Bönninghausen (Prodromus Florae Monasteriensis **1824**), dessen Beobachtungen sich auch bis zum Rhein und bis nach Bentheim ausdehnen; natürlich habe ich von diesem Werke einen angemeßnen Gebrauch gemacht, jedoch nicht ohne manche ergänzende Beiträge z. B. vom verst. Nicolai in Warendorf, von Koppe und Roettscher, vom verst. Sökeland in Coesfeld und von Micquel in Neuenhaus, auch nicht ohne eigne genauere Kenntniß einzelner Bezirke. Die hannöversche Grafschaft Lingen habe ich selbst einigermaßen kennen gelernt, wozu einzelne Notizen über die angränzenden hannöverschen Bezirke in Meyer's Chloris und in Koch's Synopsis kamen. Ueber die Umgebungen von Hunteburg und Rahden kamen mir schon zur ersten Auflage die Mittheilungen des damals sich dort aufhaltenden Göring zu, und der letzte Theil dieses Bezirks um Petershagen fand seitdem in dem unermüdlichen Beckhaus einen gründlichen Durchforscher, zu dessen Mittheilungen noch einige Angaben von Engelbrecht kamen. —

Die innre Einrichtung des Buches betreffend,

so habe ich nach reiflicher Erwägung und im Einverständniß mit sachkundigen Freunden das Linnesche System beibehalten. Dem geübten Botaniker ist es zwar gleich, ob er Pflanzen nach diesem oder nach dem natürlichen Systeme bestimmen soll, allein ich habe zunächst die Jugend im Auge, die zur Kenntniß der Natur herangebildet werden soll. Mag man aber sagen, was man will, so viel bleibt unumstößlich: die Jugend (wie jeder Anfänger) kann sich mit Sicherheit nur im Linneschen Systeme zurechtfinden, während sie das natürliche nicht zu übersehen vermag und mehr darin rathend herumtappt als gründlich zu Werke geht. Ist freilich ein gewisser Vorrath von Pflanzenkenntniß erworben, so ist die Bekanntmachung mit dem natürlichen System rathsam, und ich habe zu diesem Ende eine Uebersicht der Gattungen nach letzterm dieser Auflage beigefügt, mich dabei der Zusammenstellung der Familien in Koch's Synopsis bedienend; so mangelhaft dieser Versuch noch sein mag, so wird er es doch wohl möglich machen, Gattungen auch auf diesem Wege zu bestimmen, und somit dem Lehrer Gelegenheit geben, gleichsam in einem zweiten Cursus zum natürlichen System über zu gehen. Auch außerdem habe ich, soviel mir thunlich schien, an den Linneschen Namen festgehalten *); diese sind nun einmal so eingebürgert und geläufig, daß ich mich nur ungern von ihnen trenne, und daß mich die Sucht nach neuen Namen (oft noch dazu recht albernen!), wie sie besonders den Franzosen anhaftet, ordentlich ärgern kann. Wo es die Fortschritte der Wissenschaft mit sich bringen, werden freilich

*) Alle Namen ohne Bezeichnung eines andern Autors sind von Linne; das L. ist nur bei Synonymen hinzugekommen.

immer mehr Linnesche Namen fallen, aber im Aufgeben derselben sollte man mehr zögernd als rasch sein.

Außer den im Vorhergehenden aufgeführten Hilfsmitteln habe ich besonders benutzt: Deutschlands Flora von Mertens und Koch, die Synopsis Florae Germaniae von Koch, das Taschenbuch der deutschen Flora von Koch, die Flora excursoria von Reichenbach, und die Flora von Nord- und Mittel-Deutschland von Garcke.

Was die Aufnahme der einzelnen Pflanzen betrifft, so war Zuverlässigkeit das erste leitende Gesetz, und es konnte diesmal mit mehr Kritik zu Werke gegangen werden, als in der frühren Auflage möglich war. Alle Pflanzen, die nachweislich auf Täuschung beruhten, sind gestrichen, die mir noch ungewissen, für die ich also nicht einstehn möchte, sind mit einem Kreuze bezeichnet worden. Das für den ersten Blick befremdende Resultat, daß die neue Auflage weniger Species als die alte enthält, wird bei nährer Prüfung nicht auffallen und der Glaubwürdigkeit des nun Aufgestellten keinen Abbruch thun.

Nehmen wir die Anzahl der aufgeführten Species zu 1400 an (einige Einschaltungen haben die Zahl um 12 Nummern verringert), ziehen wir etwa 70 Kulturpflanzen und eben so viele verwilderte Pflanzen ab, sehen wir ungefähr 90 als noch ungewiß an, so bleibt eine Summe von 1127 Species übrig, deren Standorte mit Sicherheit ermittelt sind.

Daß die kryptogamischen Gefäßpflanzen beigefügt sind, wird wohl Billigung finden. Zu einer kryptogamischen Flora Westfalens fehlten mir Zeit und Mittel, doch wenn solche nicht etwa bald von Dr. Karsch herausgegeben wird, so sammeln sich doch

dazu die Vorarbeiten in erfreulichem Maße: außer Beckhaus, von der Marck und Reinige beschäftigt sich der Lehrer Wagner hierselbst gründlich mit diesem Studium *), so daß in jenem Falle (die erwartete Arbeit von Karsch würde einen solchen Gedanken freilich überflüssig machen) möglicher Weise diesem Buche ein zweiter Theil, die kryptogamischen Markpflanzen enthaltend, folgen könnte, der von andern Händen bearbeitet wäre *). —

Schließlich bemerke ich noch, daß die Schreibung der deutschen Namen sowie überhaupt die Rechtschreibung nach meinem Buche "Handbuch der deutschen Rechtschreibung von L. V. Jüngst (Münster bei Regensberg 1843)" geregelt ist; wer die Gründe dieser oder jener ungewöhnlichen Schreibweise wissen will, möge dort nachschlagen.

Allen Unterstützenden nochmals meinen besten Dank, und an sie sowie an sonstige Pflanzenfreunde die Bitte, mir ihre Beobachtungen mittheilen zu wollen!

Bielefeld 25. März 1852.

L. V. Jüngst.

*) Herr Wagner (Lehrer an der hiesigen höhern Töchterschule) ist erbötig, getrocknete Centurien aus der kryptogamischen Flora (zu 1 Thlr. 15 Sgr. für die Cent.) abzugeben, wenn man sich in portofreien Briefen an ihn wendet.





Erste Klasse.

Monandria.

Ordnung Monogynia.

1) Hippuris. Tannenwedel. Blüthenhülle eine kelchartige Haut (in den Winkeln der quirligen Blätter), die nachher die Frucht krönt. Frucht 1samiges Nüßchen.

Anomalische Pflanze: *Alchemilla arvensis. IV. 1.*

Ordnung Digynia.

2) Callitriche. Wasserstern. Blüthenhülle eine 2spaltige häutige Scheide (in den Blattwinkeln). Frucht eine 4eckige 4samige Kapsel. (Blumen oft 1häusig).

3) Blitum. Erdbeerspinat. Blüthenhülle 3spaltig. Same 1, von der beerenartigen Frucht bedeckt.

Anomal. Pflanzen: *Festuca bromoides, Myurus. III. 2.*

Ordnung Monogynia.

1) Hippúris. Tannenwedel.

1. *H. vulgaris.* Blätter zu 8—12, linealisch, spitz. — Ragt die Pflanze aus dem Wasser hervor, so drehen sich die Blätter spiralfömig, in fließendem Wasser fluthet der Stengel und trägt längere halbdurchsichtige Blätter. In Gewässern durch das Gebiet zerstreut: Bielefeld im Kupferhammerteich, Salzuflen in der Salza, Pyrmont im Schloßgraben und Potthartsteiche, Hörter bei der Jetzer Mühle, der Papiermühle und Brenkhausen, Paderborn und Neuenhaus in der Pader, Lippstadt bei Ense, Soest im Teiche bei Schwedhausen, Dülmen bei der großen Teichmühle, Darup am

Ramesbruch, Billerbeck in den Fürstenteichen, Coesfeld an der Zitadelle und Wildbahn; im südl. Geb. seltener doch z. B. Siegen bei Hitschelbach in Gräben, Marsberg. 6 — 8. ♃

Ordnung Digynia.

2) Callitriche. Wasserstern.

* Alle Blätter verkehrteirund.

2. *C. stagnalis.* Sumpfwasserstern. Griffel bleibend, zuletzt zurückgekrümmt; Frucht kreisrund mit flügelig=gekielten Kanten. — In stehendem und fließendem Wasser durch das ganze Gebiet hier und da z. B. im Münsterschen, Bielefeld am Fußbach, im Lippischen, Holzminden, Warburg, Marsberg, Dortmund vor dem Ostenthore, im Märkischen Sauerlande häufig. 5 — 8. ♃

** Untre Blätter linealisch, obre verkehrteirund (oder gleichfalls linealisch).

3. *C. vernalis.* Kuetzing. Frühlingswasserstern Deckblätter etwas gebogen; Griffel aufrecht, bald verschwindend; Frucht scharfkantig=gekielt. — Aendert sehr ab, Hauptformen: *α stellata* (*C. stellata. Hoppe*) obre Blätter verkehrteirund, weniger ausgerandet; *β intermedia* (*C. intermedia. Hppe*) wie vor. mit mehr ausgerandeten Blättern; *γ angustifolia* (*C. angustif. Hppe*) alle Blätter linealisch, doch am Grunde nicht breiter; *δ minima* (*C. minima Hppe*) in allen Theilen kleiner, weil sie außer Wasser an Teichrändern vorkommt. In stehenden und fließenden Gewässern häufig, *β* und *γ* z. B. bes. häufig Bielefeld beim Kupferhammer und in der Senne. 5 — 8. ♃

4. *C. platycarpa.* Ktz. Breitfrüchtiger W. Deckblätter sichelförmig, an der Spitze ziemlich gerade; Griffel bleibend, zuletzt zurückgekrümmt; Frucht an den Kanten flügelig=gekielt. — Aendert ab wie die vor. und dürfte wohl mit derselben in eine Art zusammengezogen werden können. In stehendem und fließendem Wasser hier und da: in der Senne, im Lippischen, im Märkischen Sauerland z. B. Lüdenscheid im Wäscherteich u. s. w. 5 — 8. ♃

5. *C. hamulata.* Ktz. Hakiger W. Deckblätter kreissichelförmig, an der Spitze hakig; Griffel bleibend, sehr lang, auseinandertretend; Frucht an den Kanten schmalgeflügelt. — Aendert ab wie die vorigen und bildet mit ihnen wohl nur eine Art. In stehenden und fließenden Gewässern bes. der Ebenen, doch auch in Gebirgen z. B. (Abänderung *minima*) Lüdenscheid im Teich unterh. des Räther=Siepen. 6 — 8. ♃

*** Alle Blätter linealisch, am Grunde etwas breiter.

† 6. *C. autumnalis.* Herbstwasserstern. Frucht mit flügelig-gekielten Kanten. — In Gräben und stehenden Gewässern des nordwestl. Geb. selten: Bentheim, Epe, Gronau (Bönninghausen), wird auch bei Osnabrück und Lotte angezeigt, sowie im südlichsten Gebiete (Müller), doch kann leicht eine Verwechslung mit der Abart *angustifolia* der vorigen Arten stattfinden. 8 — 10. ♃

3) Blitum. Erdbeerspinat.

7. *Bl. capitatum.* Endblüthiger E. Blüthen in nackten und endständigen ährigen Knäueln. — Frucht erdbeerenartig scharlachroth. Hier und da in Gärten verwildert z. B. Bielefeld. 7. 8. ☉

8. *Bl. virgatum.* Seitenblüthiger E. Blüthen in winkelständigen Knäueln. — Frucht wie vor. doch blasser. Gleichfalls zuweilen verwildert z. B. Münster, Hattingen. 7. 8. ☉

Zweite Klasse.

Diandria.

Ordnung Monogynia.

* Blumen unvollständig.

4) **Lemna. Wasserlinse.** Blüthenhülle 1blättrig. Schlauchfrucht 1 — 2fächerig, 1 — 2samig.

5) **Fraxinus. Esche.** Blüthenhülle 0. Flügelfrucht 2fächerig: Blumen vielehig.

** Blumen vollständig unterständig.
† Blumenkrone regelmäßig.

6) **Ligustrum. Rainweide.** Kelch 4zähnig. Krone trichterförmig 4spaltig. Beere 2fächerig.

7) **Syringa. Siringe.** Kelch 4zähnig. Krone trichterförmig 4spaltig. Kapsel 2fächerig.

†† Blumenkrone unregelmäßig.
a Samen bedeckt.

8) **Veronica. Ehrenpreis.** Kelch 4—5theilig. Krone 4spaltig. Kapsel 2fächerig.

9) **Gratiola. Gnadenkraut.** Kelch 5blättrig.

Krone 2lippig, obere Lippe umgebogen; (noch 2 unfruchtbare Staubfäden). Kapsel 2fächerig.

10) **Pinguicula. Fettkraut.** Kelch 5spaltig. Krone 2lippig gespornt. Kapsel 1fächerig.

11) **Utricularia. Wasserschlauch.** Kelch 2 blättrig. Krone maskirt gespornt. Kapsel 1fächerig.

b Samen nackt.

12) **Lycopus. Wolfsfuß.** Kelch röhrig, 5spaltig. Krone röhrig, fast regelmäßig, 4spaltig 4 Achenen.

13) **Salvia. Salbei.** Kelch fast glockenförmig, 2lippig. Krone rachenförmig. Staubfäden mit Querfortsätzen versehen. 4 Achenen.

*** Blumen vollständig oberständig.

14) **Circaea. Hexenkraut.** Kelch 2blättrig. Krone 2blättrig. Kapsel 2fächerig, 2samig.

**** Balgblüthen.

15) **Cladium. R. Brown. Sumpfgras.** Grasähnlich. Aehrchen vielklappig mit 6 ziegeldachartig anliegenden Klappen (die unteren drei kleiner). Steinfrucht trocken.

* Anomalische Pflanzen: *Lepidium ruderale XV 1. Schœnus albus III 1. Scirpus ovatus III 1.*

Ordnung Digynia.

16) **Anthoxanthum. Ruchgras.** Gras. Kelch 2klappig 1blüthig. Blume begrannt.

Ordnung Monogynia.

4) Lemna. Wasserlinse.

9. *L. trisulca.* Dreifurchige W. Blätter lanzettlich, zuletzt gestielt, 3furchig, seitwärtssprossend (kreuzweis zusammenhangend); Würzelchen einzeln. — In stehendem oder sehr langsam fließendem Wasser untergetaucht: im nördl. Gebiet verbreitet; im östl. einzeln, z. B. Bielefeld im Lutterkolk, bei den Bleichen, Südbrack, Milse, im Lippischen im Norderteiche, beim Junghertchen, Delentruper Höfe, Hörter bei Korvei; ebenso im mittleren und südl. G. vereinzelt, z. B. Lippstadt am Fußweg nach dem Bruchbaume zu, Torfkuhle, Dortmund in Gräben an der Viehgasse, Meschede, Berleburg. 5. 6. ⊙

10. *L. minor.* Kleine W. Blätter verkehrteiförmig,

ungestielt, zu beiden Seiten flach; Würzelchen einzeln. — In stehendem Wasser schwimmend. 5. 6. ⊙

11. *L. gibba.* Buckelige W. Blätter verkehrteiförmig, ungestielt, unterseits halbkugelig; Würzelchen einzeln. — In stehendem Wasser schwimmend, nicht überall. 6. 7. ⊙

12. *L. polyrrhiza.* Vielwurzelige W. Blätter rundlich, ungestielt, beiderseits gewölbt; Würzelchen büschelig. — Blätter viel größer als bei vor. unterseits roth. In stehendem Wasser schwimmend, doch weniger häufig, z. B. Petershagen in Jössen, Bielefeld Stadtgraben, Niedermühlen, Wellenkotten, Lippische im und beim Norderteich, Recklinghausen Marl beim Mühlenteich und sonst nicht selten, im Märkischen Sauerland, Meschede, Berleburg. 6. 7. ⊙

5) Fráxinus. Esche.

13. *Fr. excelsior.* Gemeine E. Blätter gefiedert, Blättchen lanzettlich-zugespitzt, fast sitzend. — Dieser Baum wird vielfach angepflanzt, kommt aber auch in feuchten Waldungen wild und verwildert vor; in Anlagen findet man auch oft *Fr. pendula* die Hängeesche, die nur eine Spielart der Hauptart ist. Auch *Fr. americana* findet sich hier und da z. B. Recklinghausen im Schloßgarten zu Herten. 4. 5. ♄

6) Ligustrum. Rainweide.

14. *L. vulgare.* Gemeine R. Liguster. Blätter elliptisch-lanzettlich, Blüthensträuse rispig gipfelständig. — Weißblühender Strauch, häufig in Hecken, aber wohl nur verwildert. 6. 7. ♄

7. Syringa. Siringe.

15. *S. vulgaris.* Gemeine S. Blätter eirund-herzförmig. — Baumartiger Strauch mit violetten oder blaßblauen oder fleischrothen oder weißen Blumen, überall angepflanzt und leicht verwildernd (auch die feiner-blättrige persische Siringe, *S. persica*, findet sich oft in Gärten). 5. ♄

8) Veronica. Ehrenpreis.

* Blüthentrauben blattwinkelständig.

† Kelch 4theilig.

a Blätter kahl.

16. *V. scutellata.* Schildsamiger E. Blätter sitzend lineal-lanzettlich entfernt-gezähnt, Trauben abwechselnd. — Bl. weißlich mit röthlicher oder bläulicher Zeichnung. In Grä-

ben, besonders der nördl. Ebnen, in den Gebirgen seltner doch hier und da z. B. Meschede, Hallenberg, Lüdenscheid in der Worth, Hörter Igelteich und Heiligegeistholz. 6—8. ♃

17. *V. Anagallis.* Wasser-E. Blätter sitzend lanzettlich (oder eirund) gesägt, Trauben gegenüberstehend. — Bl. meist röthlich, auch hellblau mit dunkleren Adern. In stehenden Gewässern, Quellen, Bächen, doch im südl. Gebiet theils selten (z. B. Dortmund bei der Funkenburg) theils fehlend (z. B. im Kreis Altena). 5—8. ♃

18. *V. Beccabunga.* Bach-E. Bachbunge. Blätter gestielt elliptisch gekerbt-gesägt kahl, Trauben gegenüberständig. — Bl. blau mit dunkleren Adern, selten sowie die ganze Pflanze röthlich. — In Gräben, Bächen häufig. 6—9. ♃

b Blätter behaart.

19. *V. officinalis.* Echter E. Blätter verkehrteirund mit keilförmiger Basis, feingesägt, die obern sehr kurz gestielt, die untern am Blattstiel herunterlaufend, nebst dem aufstrebenden Stengel rauhhaarig; Trauben gedrungen reichblüthig. — Bl. hellblau oder bläulich-weiß mit dunkleren Adern. Auf dürren Bergen und Triften, in sandigen oder trocknen Wäldern. 6—8. ♃

20. *V. montana.* Berg-E. Blätter herzförmig-eirund, langgestielt, eingeschnitten gekerbt-gesägt, nebst dem gestreckten Stengel weichhaarig; Trauben locker wenigblüthig. — Bl. weißlichblau, etwas gestreift In schattigen Bergwäldern: längs des ganzen Teutoburgerwaldes z B. bei Tecklenburg, Iburg, Bielefeld, im Lippischen, bei Hörter und Pyrmont; dann auch in den hügeligen oder ebneren Gegenden des nördl. Gebiets z. B. Petershagen im Forst nach der Weser zu, Osnabrück, Coesfeld bei Varlar, Dortmund im Rombergischen Busch und bei Derne, Kamen; endlich in den südl. Gebirgen z. B. Lüdenscheid im Kalksteinbruch zu Baukloh, Iserlohn am Klusenstein, Brilon, Medebach u. s. w. 5. 6. ♃

21. *V. Chamaedrys.* Gamander-E. Blätter eirund, fast sitzend, eingeschnitten gekerbt-gesägt; Stengel aufsteigend mit 2 Reihen zottiger Haare. — Bl. hellblau mit dunkleren Adern. Abart: *β pilosa* mit überall behaartem Stengel, doch an den beiden Reihen dichter zottig. An schattigen Grasplätzen häufig; *β* Lüdenscheid im Gebüsch zwischen Baukloh und dem Neuenhofe, bei Osnabrück im Gardeleger Gehölze. 5—7. ♃

†† Kelch 5theilig (der 5te Zipfel sehr klein).

22. *V. latifolia.* Breitblättriger E. Blätter ungestielt, eirund aus breiter Basis sich verschmälernd; Stengel aufsteigend wollig-behaart; Kelch behaart od. wenigstens bewimpert. — Bl. blau, auffallend groß. Auf trocknen Grasplätzen selten: Min-

den an der Margarethenklus; an der Lippe bei Dülmen, häufiger am Rhein! 6. 7. ♃

23) *V. prostrata.* Gestreckter E. Blätter sehr kurz gestielt, länglich (fast gleich breit); Stengel niedergestreckt, zum Blühen aufstrebend; Kelche kahl. — Bl. röthlich oder blaßblau. Auf trocknen Grasplätzen selten: an den Ufern der Lippe bei Dorsten, Siegen am Häusling, Medebach, Brilon, Warburg jenseits der Diemel, der Chaussee zwischen Alt- und Neustadt gegenüber. 5. 6. ♃

** Blüthentrauben endständig und oft noch seitenständig, Kronröhre länger als breit.

24) *V. longifolia.* Langblättriger E. Blätter gegenüber oder zu 3 und 4 stehend, aus herzförmiger Basis schmal lanzettlich langzugespitzt, bis zur Spitze scharf-doppeltgezähnt, nebst dem Stengel weichhaarig zottig. — Bl. blau. Abart: β *glabra* (*V. glabra. Schrad.*) die Blätter ganz kahl. Auf Wiesen, an Ufern: im Münsterischen an der Ems und Werse, einzeln um Hamm, Bielefeld und Detmold gefunden, wo sie aber nur verwildert scheint, wie es auch der Fall sein mag mit β, die sich am Sülbeckschen Berg bei Holzminden findet, wohin man Erde aus einem früheren botanischen Garten geschafft hat. 7. 8. ♃

25. *V. spicata.* Aehrenförmiger E. Blätter gegenüberstehend, aus keilförmiger Basis die untern elliptisch stumpf, die obern linealisch spitz, mehr oder weniger deutlich gekerbt-gesägt (oft fast ganzrandig), nebst dem Stengel weichbehaart. — Bl. blau. Auf trocknen Feldrainen sehr selten: Augustdorf im Lippischen bei Colon Dickmann und Prante! im südlichen Geb. bei Brilon, Meschede und Laasphe (Müller) 6 — 8 ♃

*** Blüthentrauben endständig, meist nur Scheintrauben, indem die Stengelblätter allmählich in Deckbl. übergehen; Kronröhre sehr kurz.

† Samen flach-schildförmig.

26) *V. serpyllifolia.* Quendelblättriger E. Blätter gegenüberstehend eirund gekerbt-gezähnelt kahl, Blüthentraube deutlich geschieden. — Bl. weiß mit blauen Adern. Kommt zwerghaft mit ganz weißen Bl. vor. Auf Grasangern an schattigen Orten. 5 — 10. ♃

27. *V. arvensis.* Feld-E. Blätter herz-eirund, die oberen lanzettlich ganzrandig, allmählich in Deckbl. übergehend, Blüthenstielchen kürzer als die Kapsel, aufrecht. — Bl. blau. Kommt zwerghaft vor (*V. nana. Lam.*) Auf bebauten und wüsten Feldern. 3 — 10. ⊙

28. *V. verna.* Frühlings-E. Die untersten Blätter oval und kaum gekerbt, die mittleren fingerig getheilt, die obersten in Deckbl. übergehend und linealisch; Blüthenstielchen kürzer als die Kapsel, aufrecht. — Bl. blau. Auf sonnigen Rainen, Mauern selten: Hörter auf dem Gipfel des Köterbergs, Her-

stelle an der Weser auf den Felsen neben der Landstraße, Siegen im Rödcher Wald, angebl. auch bei Münster, Anholt, Rees. 4. 5. ⊙

†† Samen konkav-beckenförmig.

29. *V. triphyllos.* Dreiblättriger E. Die untersten Blätter eirund ungetheilt, die mittleren fingerig-getheilt, die obersten in Deckblätter übergehend und lanzettlich; Blüthenstielchen mehrfach länger als die Kapsel, abstehend-aufstrebend. — Bl. tiefblau. Auf bebautem Boden, bes. sandigem, durch das Geb. verbreitet, doch nicht überall, in einigen Gegenden sogar sehr selten, z. B. im Kreis Hörter nur am Langenberg, und fehlt in der westl. und südl. Grafschaft Mark ganz. 4—6. ⊙

30. *V. praecox.* Früher E. Blätter herzeirund ungetheilt, die obersten in Deckblätter übergehend und lanzettlich; Blüthenstielchen ungefähr so lang als die Kapsel, aufstrebend. — Bl. blau, die ganze Pflanze etwas fleischig. Auf trocknen Aeckern, bes. thonigen, selten: im Münsterischen (Bönninghausen), Iserlohn, Osnabrück. 4. 5. ⊙

**** Blüthenstiele einzeln blattwinkelständig, mehrfach länger als die Kapsel, nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Deckblätter 0.

31. *V. agrestis.* Acker-E. Blätter eirund gesägt-gekerbt; Kapsel zerstreut-drüsig-behaart, rundlich, spitzausgerandet, die Lappen aufgedunsen, an der Nath etwas zusammengedrückt. — Bl. weißlich, der obere Lappen blau oder röthlich. Abart: *β pulchella* (*V. pulchella. Dec.*) blüthenständ. Blätter schmäler, die oberen fast linealisch, Blüthenstiele länger, Blumen röthlich, Kraut gelbgrün. Auf Aeckern häufig, *β* besond. zwischen Flachs z. B. um Hörter und Holzminden. 4—6. ⊙

32. *V. polita. Fries.* Zierlicher E. Blätter herzförmig-rundlich, tief gesägt-gekerbt; Kapsel von abstehenden Haaren dicht-flaumig, spitzausgerandet, Lappen kugelig-konvex, Staubgefäße dem tieferen Rand der Röhre eingefügt. — Bl. hellblau, Blätter lebhaft grün. Auf bebautem Boden, durch das nördl. und östliche Gebiet sehr verbreitet, nach Süden Standorte seltener, doch z. B. Dortmund, Lüdenscheid, Soest, Brilon, Warburg. 7—9. ⊙

33. *V. opáca. Fries.* Mattgrüner E. Blätter fast herzförmig, rundlich-eiförmig, seicht gesägt-gekerbt; Kapsel gekräuselt-flaumig, spitzausgerandet, in die Quere breiter, Lappen gedunsen, am Rande zusammengedrückt-gekielt; Staubgef. dem Schlund eingefügt. Bl. blau, Blätter mattgrün. Auf Aeckern, Schutt hier und da, z. B. Bielefeld bei der Niedermühle, Detmold, Hörter, Holzminden. 4. 5. ♃

† 34. *V. Buxbaumii. Tenore.* Burbaums E. Obere

Blüthenstiele nach dem Verblühen länger als die Blätter; Blätter fast herzförmig, eirund, tief gekerbt-gesägt; Kapsel in die Quere breiter, stumpfausgerandet, von erhabnen Adern netzig, Lappen an der Nath zusammengedrückt, spreizend. — Bl. blau. Auf Aeckern, bisher nur bei Elberfed bemerkt (Jäger). 4. 5. ⊙

35. *V. hederaefolia.* Epheublättriger E. Blätter herzförmig-rundlich, kerbig, fast 5lappig; Kapsel kugelig-4lappig; Kelchzipfel herzförmig, nach dem Verblühen aufrecht. — Bl. hellblau. Auf bebautem Boden, an Hecken überall. 4—6. ⊙

9) Gratíola. Gnadenkraut.

36. *Gr. officinalis.* Echtes Gn. Blätter lanzettlich sitzend, 3nervig, von der Mitte an kleingesägt; Blüthenstiele winkelständig 1blüthig. — Bl. weißröthlich mit gelblicher Röhre. Auf feuchten Wiesen selten: Rheina am Dorf Katenhorn an der Schule, häufig am Weg zwischen Wesel und Dinslaken. 7. ♃

10) Pinguícula. Fettkraut.

37. *P. vulgaris.* Gemeines F. Sporn pfriemlich, Kapsel eiförmig. — Bl. dunkelviolett. Auf torfhaltigem Boden durch die Ebenen sehr verbreitet, auch bis an die Berge des Teutoburgerwaldes z. B. bei Tecklenburg und Bielefeld, scheint aber im südl. und östl. Geb. ganz zu fehlen. 5. 6. ♃

11) Utriculária. Wasserschlauch.

38. *U. vulgaris.* Gemeiner W. Blätter nach allen Seiten abstehend, gefiedert-vieltheilig, die Zipfel haarfein, entfernt fein-dornig; Sporn kegelförmig abstehend; Oberlippe ungetheilt, von der Länge des Gaumens; Staubbeutel zusammengewachsen. — Bl. dottergelb, der Gaumen orange-gestreift; Blätter sind Schläuche- oder Blasen-tragend. In Gräben und Sümpfen: ziemlich verbreitet in der Ebne, bes. auf Torfboden z. B. in der Senne hinter Brackwede, Kupferhammer und Isselhorst, bei Augustdorf, Herzebrok, ferner bei Lippstadt, Petershagen bei Hartum u. s. w. Dann auch in den hügeligen und bergigen Gegenden, doch sehr zerstreut, z. B. Bielefeld bei Milse, Bünde im ersten Bach, der sich links von der Brücke in die Milse ergießt, Hörter im Schloßgraben von Korvei und an der Weser bei Holzminden, Pyrmont im Schloßgraben, Dortmund vor dem Ostenthore, Siegen. 6. 7. ♃

† 39. *U. intermedia.* Hayne. Mittlerer W. Blätter 2zeilig, gabelspaltig-vieltheilig, Zipfel borstlich, dornig-gezähnelt; Sporn kegelförmig anliegend, Oberlippe ungetheilt, noch einmal so lang als der Gaumen; die fruchttragenden Blü-

thenstiele aufrecht. — Bl. schwefelgelb, der Gaumen und die Oberlippe mit Purpurstreifen; die Blasen sitzen nicht an den Blättern sondern an blattlosen Aesten. In stehenden Gewässern sehr selten: Rheda an der Ems (Rötscher), Rheina beim Dorfe Bentlage (Nordfield bei Bönningh.). 7. 8. ♃

40. *U. minor.* Kleiner W. Blätter nach allen Seiten abstehend, gabelspaltig-vieltheilig, Zipfel borstlich kahl; Sporn sehr kurz, gekielt, abstehend; Oberlippe ausgerandet, von der Länge des Gaumens; die fruchttragenden Blüthenstiele zurückgebogen. — Bl. hellgelb, der Gaumen braungestreift, nebst den blasentragenden Blättern viel kleiner als bei den vorr. — In Torfsümpfen selten, sowohl der Ebne: Bielefeld zwischen Friedrichsdorf und der Straße nach Gütersloh, bei Col. Mergelkuhl hinter der Lohmühle, bei Col. Dickmann in Isselhorst, Lippstadt bei der Leimsiederei und vor dem Klusthore, Dülmen bei der Entenkoi, Coesfeld im Stevedder Venne, Rheina bei Bentlage, als auch in bergigen Gegenden: Tecklenburg neben dem Bockteich, Rinteln in Bassenbergs Kumpe, im Osnabrückschen, bei Essen und Neuenkirchen. 5—7. ♃

12) Lycopus. Wolfsfuß.

41. *L. europæus.* Gemeiner W. Blätter gestielt, grob eingeschnitten-gesägt, an der Basis fiederspaltig; der mittl. Zipfel der Unterlippe fast 4eckig, noch einmal so breit als die Seitenzipfel. — Bl. weiß mit rothen Punkten. Abart: *β procerior* die obern oder fast alle Blätter fiederspaltig, bis zu 3′ hoch. An Gräben, Bächen, Hecken durch das ganze Gebiet doch im nördl. häufiger als im südlichen, *β* z. B. bei Höxter. 5—7. ♃

13) Sálvia. Salbei.

42. *S. pratensis.* Wiesen-S. Stengel krautig, nach oberwärts nebst Deckblättern, Kelch und Blume klebrig-behaart; Blätter herzförmig länglich eingeschnitten doppeltgekerbt. — Bl. blau, weißlich oder röthlich. Auf Rasenplätzen und Wiesen: am Rhein häufig, Recklinghausen am Kirchhofe und sonst, dann sparsamer die Lippe hinaufsteigend, im übrigen Gebiet sehr vereinzelt, z. B. Bielefeld an den Brackweder Bergen auf Esparsette-Feldern und Ackerrainen, im Lippischen bei Kohlstädt, Warburg bei Weten und an den Steingruben nach Hohenwepel zu, Höxter z. B. an den Stadtwällen und in Menge an der Weser. 5—7. ♃

43. *S. sclarea.* Muskateller-S. Stengel krautig zottig oberw. drüsigbehaart; Blätter eirund doppelgekerbt, fast filzig, runzlig, die untern herzförmig; Deckbl. breit eirund häutig gefärbt, länger als der Kelch. — Bis 4′ hoch, in allen Theilen

sehr groß, Bl. bläulich, Deckbl. oberw. rosenroth, die ganze Pflanze betäubend=riechend. Von Göring bei Warburg vor dem Bahnhof am Rothen Kreuz und längs der Bahnstrecke bis zum Viaduct gefunden und mir lebend mitgetheilt, muthmaßlich den Gärten entschlüpft. 6. ♂

44. *S. officinalis.* Echter S. Stengel strauchig, Aeste graufilzig; Blätter lanzettlich, dicht=kleingekerbt. — Bl. violett. Oefter in Gärten gezogen und zuweilen verwildernd, z. B. unter der Burg von Herstelle an der Weser. 6. 7. ♄

14) Circaea. Hexenkraut.

45. *C. lutetiana.* Gemeines H. Blätter eirund, etwas herzförmig, geschweift=gezähnelt; Deckblättchen 0. — Bl. weiß mit röthlichem Kelch; die Pflanze ist 1—1½′ hoch, bes. nach oben hin weichbehaart. In schattigem feuchtem Gehölz durch das ganze Gebiet. 6—8. ♃

46. *C. intermedia.* Ehrh. Mittleres H. Blätter herzförmig=eirund, geschweift=gezähnt; Deckblättchen borstlich; Früchte verkehrt=eiförmig, fast kugelig. — Bl. wie vor. Die Pflanze ist aufsteigend, etwa ½′ hoch, sparsamer behaart; oft bleibt sie klein und ist der folgenden ähnlich, oft wird sie sehr üppig und hat große breite Blätter. In schattigem feuchtem Gehölz bes. des südl. und östl. Geb. z. B. Astenberg, Medebach am Grimm, Lüdenscheid in der Schönebeck an der Bache, Brilon am Schellhorn, Marsberg, Brakel, Driburg, Pyrmont am Schellenberg, Bielefeld bei Ollerdissen, Bünde bei Col. Kasyler, im Lippischen an der Nordseite der Stapelager Berge und bei Reelkirchen, Hörter Heiligegeistholz und Nachtigall, Holzminden, Petershagen im Forst, Dortmund bei Dorstfeld und Huckarde; auch in der Ebne hier und da in Torfgebüsch, z. B. in der Senne, Wiedenbrück bei St. Vit, Coesfeld bei Stevede. 7. 8. ♃

47. *C. alpina.* Alpen=H. Blätter eirund tief=herzförmig geschweift=gezähnt; Deckblättchen borstlich; Früchte länglich keulig. — Bl. weißlicher als die vorrigen, weil der Kelch fast ganz blaß ist; nur fingerslang, ganz kahl, die röthlichen Gelenke und die Blätter fast durchsichtig. In den schattigen Bergwäldern des Südens nicht selten, z. B. Berleburg am Burgfeld, Hallenberg an der langen Helle, Winterberg am Astenberg, Medebach am Grimm und Winterkasten, Hildfeld am Hillekopf, Brilon häufig, Iserlohn am Felsenmeer; dann auch in den östl. Gebirgen, z. B. Holzminden, Hörter in der Rotheminde am Solling und am Köterberg, Driburg, Beverungen am Mühlenberg, Pyrmont am Bomberg und an der Arminiusburg, im Lippischen in den Bergen bei Lopshorn und Stapelage, Bielefeld in Baumerde Kupferhammer, an den Bockermannschen Bergen, Tecklenburg bei Leeden, Bergkirchen bei Minden, Bückeburg; endlich auch hier und da in Torfgebüschen der Ebne, z. B. Isselhorst und Ummeln bei Bielefeld,

Dülmen im Süskenbruche, Haltern im Sythenschen Holze, Darup im Ramesbruch, Osnabrück bei Bohmte im Bruch. 7. 8. ♃

15) Cladium. Patrik Brown. Sumpfgras.

48. *Cl. germanicum.* Schrad. (Cl. Mariscus R. Br. Schoenus Mariscus L.) Deutsches S. Spirren doppelt zusammengesetzt, eine endständig, die andern seitenst. Aehrchen büschelig-geknäuelt; Blätter am Rand und Kiel scharf. — Balgblüthen hellbraun, der runde Halm bis zu 6′ hoch. In Teichen und Sümpfen sehr selten: Münster auf der Koerhaide, Dinslaken (Bönninghausen), Osnabrück im Gretenschen Bruche. 6—8. ♃

Ordnung Digynia.

16) Anthoxanthum. Ruchgras.

49. *A. odoratum.* Gemeines R. Rispe ährenförmig zusammengezogen. — In Wiesen und Wäldern überall. 5. 6. ♃

Dritte Klasse.

Triandria.

Ordnung Monogynia.

* Blumen oberständig.

17) **Valeriana. Baldrian.** Kelch nur ein kleiner Rand, zuletzt als federiger Pappus die Frucht krönend. Krone trichterförmig, am Grunde höckerig.

18) **Valerianella.** Poll. **Feldsalat.** Kelch gezähnt, zuletzt die Frucht als Krönchen oder zähniger Rand krönend. Krone trichterförmig, nicht höckerig.

19) **Iris. Schwertlilie.** Blüthenhülle 1blättrig, tief 6theilig, die Zipfel abwechselnd ein- und auswärtsgebogen. Griffel blumenblattartig 3zipfelig.

** Blumen unterständig (keine Balgblüthen).

20) **Montia. Quellkraut.** Kelch 2blättrig. Krone 1blättrig. Frucht eine 3klappige 3samige Kapsel.

*** Balgblüthen.

a. Halm knotenlos (grasartig).

21) **Cyperus. Zipergras.** Aehrchen 2zeilig, 1—2 der untersten Bälge mitunter leer. Unterweibige Borsten 0.

22) **Scirpus. Binse.** Aehrchen ziegeldachartig, 2—3 der untersten Bälge mitunter leer. Unterw. Borsten kürzer als die Bälge oder 0.

23) **Schoenus. Knopfgras.** Aehrchen ziegeldachartig oder 2zeilig, 3—4 der untersten Bälge leer. Unterw. Borsten länger als die Bälge oder 0.

24) **Eriophorum. Wollgras.** Aehrchen dachziegelig. Unterw. Borsten länger als die Bälge, nach dem Verblühen in lange Wolle übergehend.

b. Halm knotig (Gras).

25) **Nardus. Borstengras.** Kelch 0. Blüthe 2spelzig.

Ordnung Digynia.

Balgblüthen — Gräser.

* Aehrchen 1blüthig zwitterig.

† Nur eine Blüthenspelze.

26) **Alopecurus. Fuchsschwanz.** Rispe trauben- oder ährenförmig. Kelch von der Länge der Blüthe, die beiden Klappen fast gleich und am Grunde zusammengewachsen. Blüthe unter der Mitte begrannt.

†† Zwei Blüthenspelzen.

a. Narben fädig, zottig, aus der Spitze hervortretend.

27) **Phalaris. Glanzgras.** Rispe ährenförmig. Kelch länger als die Blüthe, die Klappe fast gleich, etwas gekielt, zusammengedrückt. Blüthe knorpelig unbegrannt.

28) **Phleum. Lieschgras.** Rispe ährig. Kelch länger als die Blüthe, die Klappen fast gleich, kielig-zusammengedrückt, stachelspitzig-begrannt.

b. Narben sprengwedelig, von der Seite des Blüthchens gegen die Spitze desselben hervortretend.

29) **Cynodon.** Richard. **Hundszahn.** Aehren fingerig gestellt. Kelch kürzer als das Blüthchen, abstehend, dasselbe nur an der Basis umfassend, unbegrannt.

c. Narben federig, zur Seite gegen die Basis hervortretend.

30) **Milium. Hirsengras.** Rispe. Kelch bauchig, größer als die Blüthe. Blüthe knorpelig unbegrannt.

31) **Agrostis. Windhalm.** Rispe. Kelch größer als das Blüthchen, zusammengedrückt. Blüthe an der Basis mit viermal kürzeren (als sie selbst) Haarbüscheln besetzt. (Von den ungleichen Spelzen ist die obere schmächtig begrannt oder grannenlos, die untere oft hinfällig).

32) **Arundo. Reithgras.** Rispe. Kelch zusammengedrückt, länger als das Blüthchen. Blüthchen begrannt oder unbegrannt, am Grunde mit verlängerten Haaren.

d Kelch fehlend.

33) **Leersia.** Swartz. **Leersie.** Die 2spelzige Blüthe geschlossen bleibend.

** Aehrchen 1blüthig — vielehig.

34) **Hordeum. Gerste.** Aehrchen zu 3 (das mittlere zwittrig, die seitenständigen männlich oder geschlechtslos). Kelch vor das Blüthchen gestellt. Blüthe aus der Spitze der unteren Spelze begrannt.

*** Aehrchen 2 — vielblüthig.

† Die unteren Blüthchen männlich oder geschlechtslos, die oberen zwitterig.

35) **Panicum. Fennich.** Aehre, Traube oder Rispe. Kelch 2blüthig: untere Klappe sehr klein oder fehlend, platt, obere convex. Blüthchen unähnlich (oberes knorpelig begrannt). Narben sprengwedelig, zur Seite gegen die Spitze hervortretend.

36) **Phragmites.** Trin. **Rohrschilf.** Rispe. Kelch 3—7blüthig, unteres Blüthchen nackt, die folgenden mit verlängerten Haaren umgeben. Blüthe unbegrannt. Narben sprengwedelig, zur Seite hervortretend.

37) **Arrhenatherum** Pal. de Beauv. **Glatthafer.** Rispe. Kelch 2blüthig, unteres Blüthchen mit einer aus der Mitte des Rückens entspringenden geknieten Granne, oberes unbegrannt oder aus der Spitze kurz begrannt. Narben federig, zur Seite gegen die Basis hervortretend.

†† Alle Blüthen zwitterig, oder die oberen männlich.

a. Aehrchen gestielt, Griffel lang, Narben sprengwedelig.

aa. Rispe locker oder ausgebreitet.

38) **Holcus. Honiggras.** Kelch 2blüthig: das untere (zwitterige) Blüthchen unbegrannt, das obere (männliche) mit einer geknieten Granne aus der Mitte des Rückens.

39) **Aira. Schmiele.** Kelch 2blüthig (beide zwit-

terig). Untre Blüthenspelze an der Spitze 4zähnig oder ganzrandig, an der Basis oder Mitte begrannt. Blüthchen aus der Basis oder Mitte der unteren Spelze begrannt.

40) **Avena. Hafer.** Kelch 2—vielblüthig (alle zwitterig). Untere Blüthenspelze an der Spitze 2zähnig oder 2spaltig (die Zipfel oft mit Borsten besetzt), mit einer an der Basis gedrehten Granne aus der Mitte des Rückens.

41) **Melica. Perlgras.** Kelch häutig groß 1—2blüthig, mit einem zweiten oder dritten verkümmerten Blüthchen (welches noch einige solche enthält). Blüthchen knorpelig unbegrannt.

42) **Molinia.** Schrank. **Molinie.** Kelch 2—4blüthig conver, kürzer als das Blüthchen. Untere Blüthenspelze an der Spitze ganz grannenlos oder stachelspitzig, obere auf dem Kiel dicht und zart gewimpert.

43) **Glyceria.** Rob. Brown. **Süßgras.** Aehrchen stielrund unbegrannt. Kelch 2—vielblüthig, Blüthchen verlängert stumpf.

44) **Poa. Rispengras.** Kelch 3—vielblüthig zusammengedrückt. Blüthchen stumpf oder zusammengedrückt.

45) **Briza. Zittergras.** Aehrchen herzförmig-eirund. Kelch 3—vielblüthig. Blüthchen bauchig, die Spelzen am Grunde herzförmig geöhrt, unbegrannt.

46) **Festuca. Schwingel.** Aehrchen lanzettlich-zusammengedrückt, Kelch 2—vielblüthig, kürzer als die Blüthchen. Untere Blüthenspelze meist unbegrannt, obere am Rand gewimpert. Griffel oder Narbe auf der Spitze des Fruchtkn. aufgesetzt.

47) **Bromus. Trespe.** Kelch 2—vielblüthig. Untere Blüthenspelze an der Spitze 2spaltig (die Zipfel oft mit Borsten besetzt), unter der Spitze begrannt; die obere auf dem Kiel borstig-gewimpert. Griffel oder Narbe oberhalb der Mitte des Fruchtkn. auf dessen Vorderseite eingefügt.

bb. Rispe traubig.

48) **Triodia.** Rob. Brown. **Dreizahn.** Kelch 3—5blüthig, conver-erweitert. Untere Blüthenspelze an der Spitze 2spaltig, zwischen den Zipfeln eine grade Granne.

cc. Rispe geknauelt.

49) **Dactylis. Knauelgras.** Kelch 2—4blüthig zusammengedrückt. Blüthchen lanzettlich, am Rücken

kielig-zusammengedrückt. Untere Blüthenspelze ausgerandet stachelspitzig, obere auf dem Kiel dicht gewimpert.

dd. Rispe ährig zusammengezogen.

50) **Koeleria.** Persoon. **Kölerie.** Kelch 2—5blüthig kielig-zusammengedrückt, fast von der Länge der Blüthchen. Untere Blüthenspelze unbegrannt oder stachelspitzig (oder unter der Spitze begrannt), obere auf dem Kiel dicht gewimpert.

ee. Aehre oder ährige Traube.

51) **Brachypodium.** Pal. de Beauv. **Zwenke.** Kelch vielblüthig. Untere Blüthenspelze aus der Spitze begrannt, obere borstig-gewimpert.

52) **Cynosurus.** **Kammgras.** (Aehrige einseitige Traube). Aehrchen auf gefiederte Deckblättchen gestützt. Kelch 2—5blüthig.

b. Aehrchen kaum gestielt. Griffel lang, Narben fädig, zottig.

53) **Sesleria.** Scopoli. **Seßlerie.** Kelch 2—3blüthig, convex-zusammengedrückt. Untere Blüthenspelze stachelspitzig (oder in 3—5borstliche Spitzen endigend).

c. Aehrchen sitzend. Griffel kurz. Narben federig.

54) **Triticum.** **Weizen.** Aehrchen der Spindel mit der Seite zugekehrt. Kelch 3—vielblüthig; die Klappen gekielt, abgestutzt oder spitz oder zugespitzt, begrannt oder unbegrannt. Blüthchen aus der Spitze begrannt oder unbegrannt.

55) **Secale.** **Roggen.** Aehrchen der Spindel mit der Seite zugekehrt. Kelch 2blüthig, mit dem Ansatz zu einem dritten Blüthchen; die Klappen pfriemlich, gleich lang. Untere Blüthenspelze sehr lang begrannt.

56) **Lolium.** **Lolch.** Aehrchen der Spindel mit dem Rücken zugekehrt und angedrückt. Kelch verlängert.

57) **Elymus.** **Sandhafer.** Aehrchen zu 3, Kelch vor das Aehrchen gestellt, so daß die Klappen der 3 Aehrchen eine 6blättrige Hülle vorstellen, 2—vielblüthig.

Ordnung Trigynia.

58) **Holosteum.** **Spurre.** Kelch 5blättrig. Krone 5blättrig. Kapsel an der Spitze aufspringend und vielsamig.

59) **Tillaea. Moosblümchen.** Kelch 3theilig. Krone 3blättrig. Kapseln 3.
Anomalische Pflanzen: *Alsine media. Arenaria segetalis.*

Ordnung Monogynia.

17) Valeriana. Baldrian.

* Blumen gleichförmig zwitterig (Blätter gefiedert).

50. *V. exaltata.* Mik. Hoher B. Wurzel vielstengelig ohne Ausläufer, Blättchen lanzettlich gezähnt-gekerbt. — 4—5′ hoch, Blätter 7—10 paarig, Bl. fleischroth. In Waldungen und Gebüschen hier und da durch das Geb. z. B. im Lippischen bei Reelkirchen am Molkenberg, Freismissen auf dem Nessenberg. 7. 8. ♃

51. *V. officinalis.* Echter B. Wurzel 1stengelig, Ausläufer treibend. — 1—4′ hoch, Bl. fleischroth. Aendert sehr in Behaarung und Breite der Blätter ab sowie in Anzahl der Blättchen, bemerkenswerth sind: *α major* höher, Blätter 7—10paarig, Blättchen lanzettlich gezähnt-gesägt: an schattigen feuchten Orten häufig, fehlt jedoch in einigen südl. Bezirken, wo *γ* allgemein verbreitet ist; *β minor* (*V. angustifolia. Tausch.*) niedriger, Blätter 7—10 paarig, Blättchen meist sehr schmal, ganzrandig oder nur die untern wenig gezähnt: z. B. Brilon am Butterkopf, Brakel im Suthmer Holz, im Asseler Wald, Marsberg am Bielstein; *γ sambucifolia* (*V. sambucif. Mik.*) Blätter 4—5paarig, Blättchen breitlanzettlich oder länglich, gezähnt-gesägt, die untern oder alle an den Ausläufern 3zählig: in den südlichen Gebirgslandschaften bis nach Höxter und Lippstadt (zwischen Hellinghausen und Benninghausen) hin, auch durchs Märkische Sauerland ins nordwestl. Geb. bis zum Niederrhein, scheint aber in dem Geb. des Teutoburgerwaldes zu fehlen. 5—7. ♃

Anmerk. Valeriana Phu mit ungetheilten Wurzelbl. und gefiederten ganzrandigen Stengelblättern ist verwildert vor dem Aegidii Thore zu Münster beobachtet worden.

** Blumen ungleichförmig vielehig.

52. *V. dioica.* Kleiner B. Wurzelblätter eirund oder länglich, Stengelbl. gefiedert; Wurzel Ausläufer treibend. — Die Blumen mancher Stengel sind größer, fleischfarbig, die Staubgefäße hervortretend, bei andern sind sie viel kleiner, weißlich, die Staubgef. (welche oft fehlschlagen) eingeschlossen. In feuchten Wiesen und Gebüschen häufig. 5. 6. ♃

18) Valerianella. Pollich. Feldsalat.

* Kelchrand aus kurzen, getrennten, wenig bemerklichen Zähnen gebildet.

53. *V. olitoria.* Moench. (Valeriana Locusta olitoria L. — Fedia olitoria. Gärtner). Echter F. Blätter ganzrandig; Kelchsaum unmerklich 3zähnig, Früchte eiförmig-rundlich, beiderseits ziemlich flach zusammengedrückt, an den Seiten 2rippig, die eine Rippe sehr dünn. — Bl. bläulich. Auf bebautem Boden. 4. 5 und nochmals 7. 8. ⊙

54. *V. carinata.* Lois. (Fedia carinata. Vahl.) Rinniger F. Blätter kaum gezähnelt; Kelchsaum unmerklich 1zähnig; Früchte länglich, fast 4seitig, auf der Unterfläche tiefrinnig, vorn zieml. platt, in einen beiderseits vorspringenden Rand verbreitert, in der Mitte und auf den Seitenflächen fein 1rippig. — Bl. bläulich. An bebauten Orten sehr selten: zu Soest auf dem Kirchhofe und sonst auf bebautem Boden (von Koppe) gefunden und mir mitgetheilt, dann bei Lüdenscheid in der untersten Rahmede und bei Winkhausen bemerkt (von der Marck). 4. 5. ⊙

** Kelchsaum krautig, schiefabgeschnitten, fast glockig, gezähnt, der hintere Zahn größer.

55. *V. dentata.* Poll. (Fedia dentata. Vahl.) Gezähnter F. Blätter an der Basis sparsam gezähnt; Kelchsaum halb so breit als die Frucht; Früchte eiförmig-kegelig, hinten konvex-3rippig, vorn zieml. platt mit einer länglichen (zwischen den erhabnen Rändern eingedrückten) Vertiefung. — Bl. bläulich. Es unterscheiden sich die beiden Formen: *α lejocarpa* (*Valeriana Locusta δ dentata L. — Valerianella Morisonii β lejocarpa. Dec.*) mit kahlen Früchten, und *β lasiocarpa* (*Valerianella Morisonii α Dec. — Fedia dasycarpa. Steven*) mit rauhhaarigen Früchten. Unter der Sat, im nördl. Geb. meist häufiger als *Val. olitoria*, nach Süden hin seltner werdend, z. B. noch Dortmund zwischen Pottgießers und Brügmanns Hölzchen, häufig im Kreis Altena, Marsberg, Medebach; *β* bes. auf Sandboden, z. B. Bielefeld bei Brackwede, Osnabrück, Lotte im Tecklenburgischen. 6—8. ⊙

56. *V. Auricula.* Dec. (Fedia Auricula. Vahl.) Oehriger F. Blätter ganzrandig oder eingeschnitten und nebst dem schlank-aufrechten Stengel scharf; Kelchsaum ein Drittel so breit als die Frucht, in einen hinteren länglichen stumpfen Zahn schiefabgeschnitten, die vorderen Zähnchen sehr klein; Früchte fast kugelig-eiförmig, fein 5rippig, vorn 1furchig. — Bl. bläulich-röthlich. Abart: *β tridentata* (*Fedia trid.*

Reichbch.) die vordern Zähnchen etwas deutlicher. Auf sandigen Aeckern: Münster bei Handorf, Rheina, Haltern, Wiedenbrück, Lippstadt, Soest bei Meiningsen, Bielefeld Blömkeberg, im Lippischen zwischen Herrntrup und Sievenhöfen bei dem sogen. Läusebusch, Brakel, Hörter an vielen Stellen obwohl nirgends häufig, Holzminden; im Süden scheint sie ganz zu fehlen; β Brakel bei der St. Annen-Kapelle. 7. 8. ⊙

19) Iris. Schwertlilie.

57. *I. germanica.* Deutsche Schw. Blätter schwertförmig, kürzer als der vielblüthige Stengel; die zurückgebognen Zipfel der Blüthenh. mit einem Barte. — Bl. violett, Nägel gelblichweiß mit braunen Adern. In Gärten gezogen und oft verwildernd z. B. Bielefeld am Sparenberg, Soest auf Gartenmauern, Recklinghausen am Turnplatz im Graben und sonst häufig, auch bei Sachsenberg unweit Medebach in einem Wassergraben auf der Neuen Wiese (von Reinige) gefunden. 5. 6. ♃

58. *I. Pseudácorus.* Gemeine Schw. Blätter schwertförmig, fast von der Länge des mehrblüthigen Stengels; Zipfel ohne Bart. — Bl. gelb. In Gräben, an Sümpfen, auf feuchten Wiesen. 5. 6. ♃

59. *I. sibirica.* Sibirische Schw. Blätter linealisch, kürzer als der stielrunde röhrige meist 2blüthige Stengel; Zipfel ohne Bart. — Aeußere Zipfel der Bl. hellblau mit violetten Adern, innre violett. Auf Wiesen sehr selten: in der sumpfigen und mit Strauchwerk bewachsnen Wiese zwischen dem Kupferhammer und Colon Mergelkuhl bei Bielefeld, seit 16 Jahren verwildert, außerdem angezeigt bei Fürstenau im Osnabrückschen, Anholt. 5. 6. ♃

Anmerk. Gladiolus imbricatus ist vor vielen Jahren von Beckhaus zwischen Brakel und Rieheim vor Holzhausen gefunden, später scheint er aber verschwunden zu sein.

20) Montia. Quellkraut.

60. *M. fontana.* — Nur etwa 1—4″ lang, fleischig, niedergedrückt, wurzelnd; Bl. in kleinen Trauben, weißlich; dies ist die Form *α minor* (*M. minor Gmel.*), die sich auf feuchten sandigen Aeckern im westl. Geb. häufig genug findet, aber bereits im Lippischen selten auftritt und weiter nach Osten fehlt. Die zweite Form *β major* (*M. rivularis. Gm.*) ist höher, bis zu 6″, hinfällig-aufrecht, Bl. blattwinkelständig, Samen glänzender; sie findet sich an Quellen, oft im Wasser selbst schwimmend, und ist im nordwestl. Geb. zieml. verbreitet, auch z. B. Bielefeld Spiegelsberge, Senne; im Süden treten beide Formen vereinzelt auf, z. B. *α* Lüdenscheid oberh. des Neuenhofes im Elspethal, *β* ebendas. im Chausseegraben

zwischen dem Wäscher-Teich und Dicken-Walze, in Gräben auf der Gevelndorfer Wiese. 5—8. ⊙

21) Cypérus. Zipergras.

61. *C. flavescens.* Gelbliches Z. Halm stumpf-3kantig, Aeste der Spirre einfach, Bälge stumpf, Hülle 3blättrig, Narben 3. — Bälge bräunlichgelb, Nuß schwarz. Auf feuchten und sumpfigen Plätzen sehr zerstreut im nördl. Gebiet: Bielefeld im Torfmoor bei Turmann und weiter auf der Wiese links von der Heerstraße, Wiedenbrück auf der Haide nach Verhoff in Pfützen, Oelde, im Lippischen bei der Ortmühle, Recklinghausen im Bruch, Dülmen im Leusterbruche und in Menge am Wege nach Lette bei der ersten Brücke rechts, Darup in der Mark, Bentheim bei Ohne, Hunteburg. 6—8. ⊙

62. *C. fuscus.* Braunes Z. Halm geschärft-3kantig, Aeste der Spirre fast einfach, Bälge spitzlich, Hülle 3blättrig, Narben 3. — Bälge rostbraun, Nuß weißlich. Auf feuchten Wiesen im nördl. Geb. selten: Bielefeld auf der Finkenhaide vor Heepen, im Lippischen bei der Ortmühle, bei Hüntrup und Herberhausen, Holzminden Platterkopf und Pipping, Wiedenbrück auf der Haide nach Verhoff, Dülmen im Süskenbruch, Darup im Höveler Bruch, im Osnabrückschen. 6—8. ⊙

22) Scirpus. Binse.

* Heleócharis. R. Brown. Nuß bespitzt durch die bleibende gegliederte Basis des Griffels. Nur ein endständiges Aehrchen. Halm blattlos.

† Wurzel kriechend.

63. *Sc. palustris.* (Heleocharis palustris. R. Br.) Sumpfbinse. Halm stielrund, etwas zusammengedrückt; Bälge spitzlich, der unterste das längliche Aehrchen halb umfassend; Narben 2; Nuß verkehrt-eiförmig, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf. — An Gräben und Sümpfen häufig. 6—8. ♃

64. *Sc. uniglumis.* Vahl. (Heleocharis uniglumis. Link.) Einbalgige B. Halm stielrund; Bälge spitzlich, der unterste rundlich, das Aehrchen ganz umfassend; Narben 2; Nuß verkehrt-eiförmig, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf. — Nüsse bräunlich; ändert sehr in der Größe ab, indem er zuweilen einige Zoll zuw. 1 Fuß hoch wird. Auf feuchtem Torfboden nicht häufig: Lippstadt bei Langenberg (wo er ungemein hoch wird), Herford nach Schöttmar hin, in der Senne, Dissen, Telgte nach dem Nobiskrug hin, Münster auf der Mauritzhaide, Bentheim, Osnabrück, Holzminden bei Holzberg. 5—8. ♃

65. *Sc. acicularis.* (Heleocharis acicularis. R. Brown.). Nadelförmige B. Halm gefurcht-4seitig, Bälge

eirund stumpf, Narben 3, Nuß länglich fein-vielrippig. — Aehrchen wenigblüthig. Am Rand von Gräben und Teichen durch das ganze Gebiet. 6—9. ⊙

†† Wurzel faserig.

66. *Sc. multicaulis.* **Smith.** (Heleocharis multicaulis. **Lindl.**) Vielstengelige B. Halm stielrund; Bälge abgerundet-stumpf, der unterste rundlich, das Aehrchen ganz umfassend; Narben 3; Nuß scharf-3kantig. — Nüsse schwarzbraun. Nur im nordw. Geb. auf sumpfigem Torfboden selten: Bentheim, Schüttorf, Gronau, zwischen Rheina und Burgsteinfurt, Dinslaken (Bönninghausen). 6—8. ♃

67. *Sc. ovatus.* **Roth.** (Heleocharis ovata. **R. Brown.**). Eiförmige B. Halm stielrund (getrocknet: fein-gerillt); Bälge breit-eirund abgerundet-stumpf; Narben 2; Nuß zusammengedrückt, scharfberandet, Borsten anderthalb mal so lang als die Nuß. — Nüsse strohgelb. An Teichrändern und überschwemmt gewesenen Orten im nordwestl. Geb. selten: Bentheim, Anholt, Emmerich, Rees, Lippstadt, Tecklenburg. 6—8. ⊙

** Scirpus. — Nuß gespitzt durch die bleibende ungegliederte Basis des Griffels

† Nur ein endständiges Aehrchen. Die Scheiden an der Basis des Halms gehen in Schuppen, oder die obern in Blätter aus.

68. *Sc. caespitosus.* Moorbinse. Die oberste Scheide in ein kurzes Blatt endigend; Bälge stumpf, der unterste größer, so lang als die eiförmige Aehre und diese umschließend, krautig-stachelspitzig; Narben 3; Nuß kürzer als die Borsten. — Die Halme bilden einen dichten Rasen. Abart: β *nemorosus* Halm länger, Bälge blaßgelblich. In allen Ebnen des nördl. Gebiets auf trocknem Moor- und Torfboden, auch südl. auf den Torfwiesen des Ebbegebirges, selten in den östlichen Berggegenden; β Petershagen in der Haide, im Solling beim Silberborn. 5. 6. ♃

69. *Sc. Baeóthryon.* **Ehrhardt.** (Sc. pauciflorus. **Lightf.**) Torfbinse. Scheiden blattlos; Bälge stumpf, der unterste das wenigblüthige Aehrchen umfassend, ohne krautartige Stachelspitze; Narben 3; Nuß etwas länger als die Borsten. — Auf lehmigen Bergwiesen und an feuchten torfhaltigen Orten des nördl. Gebietes häufig, auch an sandigeren Stellen, die im Sommer austrocknen, wo die Pflanze kleiner bleibt (*Sc. campestris.* **Roth.**) 6. 7. ♃

70. *Sc. fluitans.* Fluthende Binse. Halm schlaff, ästig, meist fluthend, beblättert, an der Basis wurzelnd; Aehrchen blattwinkelständig gestielt; Narben 2; Nuß ohne Borsten. — In Sümpfen und stehenden Gewässern des nördlichen Gebiets z. B. Dülmen bei der Entenkol, Coesfeld nach Stevede zu,

Bentheim um Ohne, und überh. an der holländischen Gränze, Lotte bei Tecklenburg, Osnabrück, Essen in Osnabrückschen, Huntesburg, Petershagen, Bielefeld in der Bauerschaft Breck bei Aschoffs Kotten häufig. 7—9. ♃

†† Aehrchen in einer zusammengesetzten, scheinbar seitenständigen Spirre, indem das größere Hüllblatt in grader Richtung mit dem Stengel fortläuft und diesen zu verlängern scheint.

a. Bälge an der Spitze ganz, stachelspitzig, ohne Fransen.

71. *Sc. setáceus.* Borstbinse. Halm stielrund, Aehrchen sitzend 1—4, Narben 3, unterweibige Borsten 0, Nuß zusammengedrückt gerippt. — Halme sehr zart, etwa fingerslang. An feuchten Orten durch das ganze Gebiet zerstreut, in Berggegenden selten.. 6—8. ♃

b. Bälge an der Spitze mit einer Stachelspitze ausgerandet, mit weißlichen Fransen.

72. *Sc. lacustris.* Seebinse. Halm stielrund, Spirre zusammengesetzt, Aehrchen büschelig-gehäuft, Büschel theils sitzend theils gestielt, Bälge glatt, Nuß 3seitig. — 4—10′ hoch, Scheiden in Blätter übergehend. In stehenden und langsam fließenden Gewässern fast durch das ganze Gebiet, fehlt z. B. im Kreis Altena. 6. 7. ♃

73. *Sc. Tabernaemontani* Gmelin. Kleine Seebinse. Halm stielrund; Aehrchen büschelig-gehäuft, eine gedrungnere und weniger zusammengesetzte Spirre bildend; Bälge punktirt-rauh, Narben 3, Nuß fast 3seitig-konvex. — 2—4′ hoch, seegrün, ändert aber auch hellgrün ab; Scheiden blattlos. In stehenden und langsam fließenden Gewässern, an Gräben des nördl. Geb. nicht häufig, bes. in der Nähe von Salzquellen: Salzkotten, Dissen, Salzuflen, Schieder am Salzbrunnen, Meinberg beim Schwefelbrunnen; dann auch Coesfeld an der Berkel beim Kirchhofe, Münster am Kanal zwischen den beiden Schleusen, Herford, Bielefeld nach Sieker hin, zwischen der Walkmühle und Oelmühle im Wiesengraben. 6. 7. ♃

† 74. *Sc. Duválii.* Hoppe. Düvalsche B. Halm unterwärts stielrund, in der Mitte 3seitig, die Kanten stumpf, zwei von den Seiten ziemlich konvex, die dritte flach; Spirre zusammengesetzt, Aehrchen büschelig-gehäuft, Büschel gestielt und sitzend; Narben 2; Nuß auf dem Rücken konvex. — 2—4′ hoch, Scheiden blattlos. Bisher nur bei Soest am Salzspring bemerkt (Koppe). 6. 7. ♃

75. *Sc. triqueter.* Dreiseitige B. Halm 3kantig; Spirre zusammengesetzt, etwas geknauelt, Büschel gestielt und sitzend; Narben 2; Nuß auf dem Rücken konvex. — 2—4′ hoch, die oberste Scheide in ein Blatt übergehend. In Wiesen, an

Gräben selten: am Rhein bei Rees und Emmerich (Bönninghausen). 7. 8. ♃

††† Aehrchen in einer zusammengesetzten endständigen Spirre. Blätter des 3kantigen Halmes und der Hülle flach.

76. *Sc. maritimus.* Meerbinse. Büschel der Aehrchen gestielt und sitzend, Bälge an der Spitze stachelspitzig, 2spaltig, Fetzen spitz gezähnelt; unterweibige Borsten rückwärts steifhaarig. — 1—3′ hoch, Aehrchen zimmetbraun, groß. Abart: *β compactus* (*Sc. tuberosus. Desf.*) mit lauter sitzenden geknaulten Aehrchen. An und nahe bei Flüssen im nördl. Geb. so an der Lippe z. B. bei Lippstadt und Werne, an der Ems, an der Weser bei Beverungen, Hörter, Rinteln, Bünde an der Else und sonst in Menge, Minden, Petershagen; dann an salzhaltigen Orten z. B. Soest am Salzspring bei Paradies, im Bruche bei Ampen, Salzuflen; endlich auch an andern feuchten Plätzen z. B. Bielefeld aus dem Siekerthore links an einem Graben; *β* findet sich z. B. im Lippischen bei Salzuflen und beim Schiederschen Salzbrunnen. 7. 8. ♃

77. *Sc. sylvaticus.* Waldbinse. Büschel der Aehrchen gestielt und sitzend, Bälge stumpf fein-stachelspitzig; Borsten grade, rückwärts steifhaarig. — 1—3′ hoch, sehr reichblüthig, Aehrchen klein eiförmig schmutziggrün. — In feuchten Wiesen, an Gräben gemein. 6. 7. ♃

Anmerk. Sc. radicans wird bei Rheina angegeben, doch ist das Vorkommen zu unsicher.

†††† Aehrchen einzeln in einer 2zeiligen endständigen Aehre.

78. *Sc. compressus.* Pers. (Schoenus compr. L.) Zusammengedrückte B. Halm undeutlich 3seitig, beblättert, Blätter unterseits gekielt; Aehrchen 6—8blüthig; unterw. Borsten rückwärts stachelig; Narben 2. — Hand- bis fußhoch, Aehrchen glänzend rostfarbig. Auf lehmigen Bergwiesen und feuchten Plätzen, bes. torfhaltigen, durch das ganze Gebiet verstreut, im östl. seltner doch z. B. Bielefeld am Wellenkotten, Salzkotten, Stadtberge in den Wiesen hinter den Kupferhütten, Hörter bei der Jetzer Mühle, Petershagen bei Friedewalde. 6—8. ♃

23) Schoenus. Knopfgras.

* Rhynchóspora Vahl. Aehrchen dachförmig Nuß durch die bleibende gegliederte Basis des Griffels geschnabelt. Halm beblättert.

79. *Sch. albus.* (Rhynchospora alba. Vahl.) Weißes Kn. Wurzel faserig, Blätter linealisch, Blüthenbüschel nicht viel kürzer als die Hülle, unterweibige Borsten 10 von der Länge der Nuß. — Aehrchen weiß. Auf feuchtem Torf- und Haideboden des nördl. Geb. häufig, scheint aber mit Ausnahme des südl. Abfalls der Ebbe bei Valbert in den südlichen und östlichen Gebirgsgegenden zu fehlen. 6—8. ♃

80. *Sch. fuscus.* (Rh. fusca. B. & Sch.) Braunes Kn. Wurzel kriechend, Blätter borstlich-schmal, Büschel viel kürzer als die Hülle, Borsten 3 noch einmal so lang als die Nuß. — Aehrchen braun. Mit vor. in den nördl. Ebnen häufig, fehlt in den Gebirgsgegenden. 6. 7. ♃

** Schoenus. Aehrchen 2zeilig. Nuß nicht geschnäbelt. Halm stielrund nackt.

81. *Sch. nigricans.* Schwärzliches Kn. Blüthenbüschel aus 5—10 Aehrchen bestehend, kürzer als das untre Hüllblatt, unterweibige Borsten meist 0. — Dichte Rasen bildend, Blätter ⅔ so lang als der Halm, Aehrchen glänzend-schwarzbraun. Auf feuchten moosigen oder torfigen Wiesen selten: Driburg und Herste, Salzkotten, Herford, Osnabrück auf der Belmer Haide. 5—7. ♃

Anm. Sch. ferrugineus soll im Münsterschen gefunden sein, jedoch ist das Vorkommen bis jetzt nicht bestätigt.

24) Eriophorum. Wollgras.

* Aehre einzeln.

82. *E. vaginatum.* Scheidiges W. Halm glatt, nach oben 3seitig, Blätter am Rande scharf. — Wurzel faserig. Auf Torfboden des nördl. und nordwestl. Gebiets überall, auch auf den Torfbrüchen der Gebirge, z. B. Ebbegebirg nicht selten, Hörter am Solling. 4. 5. ♃

** Mehrere gestielte Aehrchen.

83. *E. latifolium.* Hoppe. (E. polystachyum *β.* L.) Breitblättriges W. Halm stumpf-3kantig; Blätter flach, an der Spitze 3kantig; Blüthenstiele rauh. — Auf feuchten Torfwiesen durch das Geb. zerstreut: Bielefeld häufig beim Wellenkotten, Lutterkolk, Kupferhammer u. s. w. im Lippischen bei Meinberg, Reelkirchen, Hiddesen, Pivitshaide, um Driburg häufig, Petershagen bei Gut Himmelreich, im Münsterschen z. B. um Dülmen bei Osthoff, Darup am Sudfelde, Tecklenburg z. B. beim Bocketeich, Essen im Osnabrückschen, Soest auf der Klotinger Wiese, bei Ampen, Iserlohn am Fuße des Fröndenbergs, Lüdenscheid, im Arnsbergischen z. B. Brilon, Bredelaer, Marsberg, und Wittgenstein z. B. Laasphe. 4. 5. ♃

84. *E. angustifolium.* Roth. (E. polystachyum *α.* L.) Schmalblättriges W. Halm rundlich undeutlich-3seitig; Blätter rinnig, an der Spitze 3kantig, Blüthenstiele glatt. — Wolle sehr lang. Abarten: *β elatius* Halm höher, Blätter bis 3 Linien breit; *γ minus* (*E. gracile. Smith*) spannenlang, die Blätter fast nur aus den 3eckigen Spitzen bestehend. Auf sumpfigem Torfboden der nördl. Ebnen überall, in den Gebirgsgegenden sehr

vereinzelt z. B. Ebbegebirg; γ z. B. Bielefeld bei Milse. 4. 5. ♃

85. *E. gracile.* **Koch.** (E. triquetrum. **Hoppe.**) Zierliches W. Halm undeutlich 3seitig, Blätter 3kantig, Blüthenstiele filzig-rauh. — Viel schmächtiger und zierlicher als vorr. Auf sumpfigem Torfboden selten: Coesfeld, Dorsten, (Bönninghausen), Herford. 5. 6. ♃

25) Nardus. Borstengras.

86. *N. stricta.* Steifes B. Halm starr, Aehre einseitig. — Aehren sehr zierlich, blaugrün. Auf trocknen Sandtriften des nördl. Geb. überall, in den südl. und östl. Gebirgen seltner z. B. Brilon an der Hoppeke, Meschede bei Galliläa, im Ebbegebirg auf der Nordhelle, am Lohhause. 6. 7. ♃

Ordnung Digynia.

26) Alopecúrus. Fuchsschwanz.

87. *A. pratensis.* Wiesen-F. Halm aufrecht glatt, Aehre (ährenförmige Rispe) walzlich stumpf, Aestchen 4—6 Aehrchen tragend; Klappen spitz, unterhalb der Mitte zusammengewachsen, auf dem Kiel zottig-gewimpert. — Auf feuchten Wiesen im ganzen südlichen Gebiet häufig, im nördl. nicht selten aber zerstreut: Iserlohn, Dortmund an der Emscher, Recklinghausen, Coesfeld, Dülmen, Münster, Wiedenbrück, Bielefeld häufig z. B. nach dem Bahnhof hin, Lippstadt, im Lippischen z. B. Detmold vor dem Lemgoer Thore, Petershagen u. s. w. Von der Mark beobachtete oberhalb Altena auf dem linken Lenneufer eine Abart, die er folgendermaßen beschreibt: Halm bis 1½′ hoch, am Grunde einmal geknickt dann gerade in die Höhe steigend; die oberste Blattscheide sehr stark aufgeblasen; Aehren länglich-eiförmig, Granne doppelt so lang als die Kelchspelze; Narben viel länger als der Griffel. 5 und 9. ♃

88. *A. agrestis.* Acker-F. Halm aufrecht, nach oben schärflich; Aehre walzlich, beiderseits verschmälert, Aestchen 1—2 Aehrchen tragend; Klappen bis zur Mitte zusammengewachsen, zugespitzt, auf dem Kiele schmal-geflügelt und sehr kurz bewimpert. — Auf Aeckern bes. mit Thonboden im westl. Geb. sehr häufig und zwar bis etwa nach Stromberg und Lippstadt reichend, auch im südl. ziemlich verbreitet (nicht im Kreis Altena), dagegen im Nordosten ganz verschwindend oder nur sehr einzeln

auftretend, z. B. Warburg zwischen Hohenwepel und Engern, Holzminden bei Esperde, Lotte im Tecklenburgischen, Essen im Osnabrückschen. 6. 7. ⊙

89. *A. geniculatus.* Geknieter F. Halm am Grund liegend, dann aufsteigend, glatt; Aehre walzlich, Aehrchen eiförmig-länglich; Klappen stumpf, gewimpert, nur am Grund zusammengewachsen; Spelze unter der Mitte begrannt. — Staubbeutel gelblich-weiß, nach dem Verblühen hellbraun; Granne fast doppelt so lang als die Spelze. In feuchten Wiesen und Gräben durch das ganze Gebiet, doch nicht überall häufig. 6—8. ♃

90. *A. fulvus.* Smith. (A. paludosus. Pal. de Beauv.) Gelber F. Halm am Grund liegend, dann aufsteigend, glatt; Aehre walzlich, Aehrchen elliptisch; Klappen stumpf, gewimpert, nur am Grund zusammengewachsen; Spelze aus der Mitte begrannt. — Staubb. rothgelb, Granne so lang oder kaum länger als die Spelze. In Sümpfen und feuchten Gräben durch das nördl. Gebiet doch sehr vereinzelt: Coesfeld, Darup, Bentheim, Münster, Lippstadt, Bielefeld am Weg nach Oerlinghausen und bei Brackwede, Bünde, im Lippischen zieml. verbreitet, Minden, Pyrmont, Hörter; im Süden angebl. bei Berleburg. 6—8. ♃

27) Phálaris. Glanzgras.

91. *Ph. arundinácea.* Rohrartiges Gl. Rispe abstehend, Aehrchen büschelig, Klappen flügellos. — Blumen weißlich, röthlich, und oft zierlich bunt. Aendert in Gärten ab mit weißgestreiften Blättern: *β picta (Ph. arund. picta. L.)* An Ufern, in feuchten Gebüschen häufig. 6. 7. ♃

92. *Ph. canariensis.* Kanarisches Gl. Rispe ährig-oval, Klappen auf dem Rücken mit einem ganzrandigen Flügel. — Bl. weißlich mit grünen Streifen. In Gärten als Vogelfutter gebaut und mitunter verwildernd. 7. 8. ⊙

28) Phléum. Lieschgras.

93. *Phl. pratense.* Wiesen-L. Aehre (ährenförmige Rispe) walzlich; Klappen länglich, fast gerade-abgestutzt, plötzlich in eine Granne zugespitzt (welche 3mal kürzer ist als der Balg), auf dem Kiele steifhaarig-gewimpert. — Aendert ab mit liegendem (zuweilen auch hohem), über der Wurzel knollig aufgetriebnem Halme: *β nodosum (Phl. nodosum. L.)*, mit einem Deckblatt unter der Aehre: *γ bracteatum. Boenningh.* endlich mit auswachsenden Bälgen: *δ viviparum. Roth.* Auf Wiesen überall, *β* weniger häufig an sonnigen Wegrändern, *γ* von Bönningh. nur einmal in

einer fetten Wiese gefunden und überh. wohl mehr eine zufällige Abänderung als eine stätige Abart, δ im Herbst auf fruchtbarem Boden bei zum zweiten Male blühenden Exemplaren. 5—10. ♃

† 94. *Phl. Boehméri.* **Wibel.** (Phalaris phleoides. L.) Böhmer's L. Aehre walzlich; Klappen lineal-länglich, schiefabgeschnitten, zugespitzt-stachelspitzig, zusammengedrückt, auf dem Rücken kurzsteifhaarig-gewimpert oder rauh. — Bis jetzt nicht innerhalb des Gebiets beobachtet, doch nicht weit außer der Gränze im Hessischen bei Hofgeismar am Westberg (Maurer). 6. 7. ♃

29) Cynodon. Richard. Hundszahn.

95. *C. Dáctylon.* **Pers.** (Panicum Dact. L.) Wurzel Ausläufer treibend, Blätter unterseits behaart, Aehren fingerig-gestellt. — Auf trocknen Sandtriften sehr selten: an der Lippe unterhalb Dorsten (Bönninghausen), häufiger am Rhein. 7—9. ♃

30) Milium. Hirsengras.

96. *M. effusum.* Ausgebreitetes H. Rispe weit ausgebreitet, Aehrchen eiförmig. — Rispe gelblichgrün, etwas schlaff-überhangend. In schattigen Waldungen häufig, doch weniger im südl. Gebiet. 7—9. ♃

31) Agrostis. Windhalm.

* Alle Blätter flach.

† Apéra. Beauv. Untere Klappen kürzer.

97. *A. spica venti.* (Apera sp. venti. **Beauv.**) Weitschweifiger W. Rispe weitschweifig; Büthen unter der Spitze begrannt, Granne grade oder etwas schlängelig, 3 oder 4mal so lang als ihre Spelze. — Rispe grün. Unter der Sat, an Ackerrändern und Wegen überall, im Märkischen Sauerlande jedoch selten und zwar nur als Unkraut in Gärten. 6. 7. ⊙

†† Untere Klappe länger.

98. *A. stolonifera.* (A. alba. **Schrad.**) Ausläufertreibender W. Rispe länglich-kegelförmig, Aeste wagerecht abstehend, Aestchen seitwärts oder abwärts gerichtet, bei der Fruchtreife zusammengezogen, nebst den Blüthenstielen rauh; Blatthäutchen länglich. — Rispe blaßgrün oder gefärbt, Aehrchen grannenlos, selten begrannt. Abarten: β *gigantea. Gaud.* größer und stärker, Rispe sehr reichblüthig; γ *prorepens. Kch.* niedriger, weithin durch Ausläufer kriechend, Rispe dichtgedrängt-gelappt dunkel-

gefärbt. An grasigen und schattigen Orten, β an feuchten Stellen z. B. sehr schön Höxter im Teich bei Brenkhausen, Altena häufig unter Wintergetraide (von der Mark), γ auf trocknem steinigem Boden z. B. an den Externsteinen im Lippischen. 6. 7. ♃

99. *A. vulgaris.* **With.** Gemeiner W. Rispe eiförmig mit gespreizten Aesten, etwas rauh; Blatthäutchen kurz abgestutzt. — Rispe grün-violett, auch wohl ganz grün oder ganz verblaßt; Aehrchen unbegrannt, selten begrannt. Aendert (außer einer niedrigen 1′ hohen Form mit brandigen Aehrchen: *A. pumila. Rchb.*) ab: β *stolonifera. Meyer* mit langen kriechenden Ausläufern. In Wiesen und Wäldern häufig. 7. 8. ♃

** Wurzelblätter borstlich-zusammengefalten.

100. *A. canina.* Hundswindhalm. Rispe ausgebreitet eiförmig, die Aeste rauh, während der Blüthenzeit auseinanderfahrend, nachher zusammengezogen; untre Spelze unter der Mitte begrannt, an der Spitze fein-gekerbt; Blatthäutchen länglich. — Rispe violett oder blaß, die Granne gedreht-gekniet, oder kürzer und gerade, oder fehlt ganz. Auf Wiesen und Triften gemein. 6—8. ♃

32) Arundo. Schilf.

* Calamagrostis. Adans. Untre Klappe kürzer.

† Ansatz zum zweiten Blüthchen fehlend.

101. *A. Calamagrostis.* (Calamagrostis lanceolata. **Roth.**) Wiesenschilf. Rispe abstehend, Klappen schmallanzettlich zugespitzt, Spelze aus kurzer Ausrandung sehr kurz begrannt, Haare länger als die Spelze. — 2 — 4′, Aehrchen violett, am Rand bräunlich. Auf Sumpfboden des nördl. Gebiets selten: Bentheim, Rheina, Darup am Sudfelde, Recklinghausen im Erlebruch und sonst, Wiedenbrück im Neuen Werke, im Lippischen beim Meinberger Schwefelbrunnen, Huntebrug. 6. 7. ♃

102. *A. Epigeios.* (Calam. Ep. **Roth.**) Landschilf. Rispe steif abstehend geknäuelt-lappig, Klappen lanzettlich pfriemlich-zugespitzt, Spelze aus der Mitte des Rückens begrannt, Haare länger als die Spelze. — Halm 3 — 5′, nach oben sehr scharf; Aehrchen grünviolett-bunt. Abart: β *glauca* (*Calam. glauca. Rchb.*) Aehrchen blaß grüngelblich, Haare weniger und kürzer. In trocknen Waldungen des südl. Geb. (nicht im Kreis Altena) ziemlich verbreitet, sonst seltner: Soest hinter Müllingsen, Lippstadt nach Lipperode hin, Münster, Osnabrück bei Ankum, Freckens Wiese in der Bauerschaft Holstein, Bielefeld Ummeln, hinter Brackwede, Mönkhof, Wiedenbrück an der Straße nach Gü-

tersloh, Herford am Berge, im Lippischen, Hörter in einer Hecke zwischen der Schloßbreite und der Chaussee, Holzminden bei Altendorf; β Hörter auf dem hintern Theil des Ziegenbergs im Gebüsch. 7. 8 ♃

103. *A. Halleriana.* Dec. Hallersches Sch. Rispe abstehend, nicht gelappt; Klappen lanzettlich pfriemlich-zugespitzt; Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt; Haare länger als die Spelze. — 2—3′, Aehrchen starkglänzend, dunkelviolett mit grün gescheckt. In feuchten Gebüschen sehr selten: bisher nur (von Beckhaus) bei Bielefeld in einer Hecke rechts vom Weg nach Heepen gefunden. 7. 8. ♃

†† Stielartiger Ansatz zur zweiten Blüthe vorhanden.

104. *A. sylvatica.* Schrad. (Agrostis arundinacea. L. — Calam. sylv. Dec.) Waldschilf. Rispe abstehend, Klappen zugespitzt, Granne rückenständig gekniet, Haare 4mal kürzer als die Spelze. — 2—4′, Aehrchen schwachviolett oder mattgrün In Bergwäldern des Südens und Ostens: Lüdenscheid auf der Nordhelle bei Winkhausen, Altena bei Brach-Paul, Nachrodt, Brilon häufig, Marsberg am Bielstein, Beverungen am Mühlenberg, Hörter häufig bes. im Solling, im Lippischen auf der Grotenburg, am Ehberg, zwischen Berlebeck und Kreuzkrug. 6. 7. ♃

** Ammophilia. Host. Untre Klappe kürzer.

105. *A. arenaria.* (Ammophila aren. Lnk.) Sandschilf. Rispe ährenförmig-walzlich, oberw. verdünnt; Klappen lineallanzettlich spitz; Spelze grannenlos, 3mal länger als die Haare. — 2—3′, Aehre strohgelblich, Blätter eingerollt. Auf losem Sand der nordwestl. Ebnen häufig, südlich bis ins Vest Recklinghausen reichend näml. auf dem Flugsand der Hardt. 6—8. ♃

33) Leersia. Swartz. Leersie.

106. *L. oryzóides.* Sw. (Phalaris oryz. L.) Reißartige L. Rispe abstehend, Aeste schlängelig, Aehrchen halboval gewimpert. — Die Rispe tritt bei uns selten aus der Scheide. An Teichufern des nördl. Geb. selten: im Lippischen bei Dahlhausen, Ermgassen, Hiddentrup bei Reinings Kotten, Wellentrup, Röhrentrup, Schwöbber unweit Pyrmont, im Osnabrückschen z. B. Hunteburg bei Diekmann, am Rhein. 8. 9. ♃

34) Hórdeum. Gerste.

* Aehrchen alle zwitterig, begrannt.

107. *H. vulgare.* Gemeine G. Aehrchen bei der Fruchtreife 6reihig, die beiden Seitenreihen mehr hervortretend.

— Abart: *β voeleste,* Himmelsgerste, mit freien (nicht den Spelzen angewachsnen) Samen. Häufig gebaut, bes. auf Sandboden. 6. 7. ☉

108. *H. hexástychon.* Sechszeilige G. Aehrchen in 6 gleichförmige Reihen geordnet. — Besonders auf Lehm- oder Thonboden gebaut. 6. 7. ☉ und ♂

** Seitenständige Aehrchen männlich, unbegrannt.

109. *H. distichum.* Zweizeilige G. Aehrchen bei der Fruchtreife 2zeilig; Grannen der Zwitterblüthchen aufrecht, Grannen der Klappen von der Länge der Aehrchen. — Auf Lehm- und Thonboden gebaut. 6. 7. ☉

110. *H. Zeócriton.* Bartgerste. Grannen der Zwitterblüthchen fächerförmig-abstehend. — Gebaut, doch seltner. 6. 7. ☉

† 111. *H. strictum.* Desf. (H. bulbosum. Auct.) Knootige G. Grannen der Zwitterblüthchen aufrecht, Grannen der Klappen länger als die Aehrchen; Halm über der Wurzel zwiebelig-aufgetrieben. — Bloß bei Preußisch-Oldendorf (von Göring) beobachtet, viell. einmal ausgesäet od. sonst verschleppt? 5. 6. ♃

*** Seitenständige Aehrchen männlich od. geschlechtlos, alle Aehrchen begrannt.

112. *H. murinum.* Mäusegerste. Klappen der Mittelährchen lineal-lanzettlich wimperig, die der Seitenährchen borstlich scharf. — Rasenformig, die Halme meist liegend od. aufstrebend. An Wegen, Mauern: im Münsterschen, Bielefeld am Wall u. an der holländischen Bleiche, Lemgo am Johannisthore, Rinteln, Brakel, Warburg am Weg nach Menne, Grafsch. Mark (Lippstadt, Unna, aber nicht im Märk. Sauerland), Recklinghausen, im südl. Gebiet. 6. 7. ♃

113. *H. pratense.* Huds. (H. secalinum. Schreb.) Wiesengerste. Klappen aller Aehrchen borstlich und rauh. — Auf Wiesen des östl. Geb. selten: Warburg in der Wiese unter der Uhlenburg, Varenholz auf Weserwiesen, Petershagen in der Wiese vor Gernheim. 6. 7. ♃

35. Pánicum. Fennich.

* Digitaria. Scop. Keine borstenförmigen Hüllen unter den Aehrchen.

† Aehrchen in fingerige Aehren gestellt.

114. *P. sanguinale.* (Digitaria sang. Scop.) Aehren meist zu 5, Blätter und Blattscheiden etwas behaart, Spelze der geschlechtlosen Blüthe ohne Wimpern. — Auf sandigen Aeckern u. Triften: nach dem Rhein hin, Coesfeld, Darup, Bentheim am Berge, im Osnabrückschen, im Lippischen bei Augustdorf, Holzminden, Lippstadt nach Kappel hin

und bei Lipperode, angeblich auch im südl. Gebiet (nicht um Lüdenscheid). 6 — 8. ⊙

115. *P. glabrum.* Gaud. Kahler F. Aehrchen meist zu 3, Blätter und Blattscheiden kahl. — Auf bebautem und brachliegendem Sandboden der nördlichen Ebenen, südlich bis Recklinghausen, östlich bis an die Berge, z. B. Bielefeld beim Kupferhammer, im Lippischen bei Pivitshaide, im Osten selten z. B. Brakel, Beverungen, Hörter auf Lehmäckern des linken Weserufers, im Süden ganz fehlend. 7. 8. ⊙

†† Echinóchloa Pal. de Beauv. Rispen, aus einseitigen zusammengesetzten Aehren gebildet.

116. *P. Crus-galli.* (Echinochloa Cr. g. Beauv.) Hühnerfennich. Aehrchen genähert steifhaarig, Spindel am Grunde 5kantig. — Aendert mit längeren u. kürzeren Grannen ab. Auf bebautem Boden bes. des nordwestl. Geb. z. B. noch häufig um Dortmund, fehlt aber im Kreis Altena. 7. 8. ⊙

††† Milium. Rispe weitschweifig.

117. *P. miliáceum.* Hirsenfennich, Hirse. Rispe überhangend, Blätter u. Blattscheiden behaart. — Hier u. da angebaut. 7. 8. ⊙

** Setaria. Pal. de Beauv. Borstenförmige Hüllen unter den Aehrchen.

118. *P. verticillatum.* (Setaria vert. Beauv.) Quirliger F. Rispe als gedrungne unterbrochne Aehre erscheinend, hüllenartige Borsten rückwärts scharf (sich festhängend), Spelzen des Zwitterblüthchens zieml. glatt. — Auf bebautem Boden selten: nach dem Rhein hin bei Anholt, Rees und Emmerich (Bönninghausen), Detmold in Gärten vor dem Bruchthore (Echterling). 7. 8. ⊙

119. *P. viride.* (Set. vir. Beauv.) Grüner F. Rispe walzlich-ährenförmig, Borsten aufwärts scharf (sich nicht anhängend), Spelzen des Zwitterblüthchens ziemlich glatt. — Aehre grün. Abart: *β gracilis* (*P. Weinmanni R. et Sch.*) kleiner, schmalblättrig, röthlich überlaufen. Auf sandigem Gartenboden häufig, *β* z. B. Bielefeld bei Brackwede. 7. 8. ⊙

120. *P. glaucum.* (Set. gl. Beauv.) Gelbhaariger F. Rispe walzlich-ährenförmig, Borsten aufwärts scharf (sich nicht anhängend), Spelzen des Zwitterblüthchens querrunzlig. — Borsten der gelblichen Aehre fuchsroth. Auf Aeckern bes. nach der Ernte, an Wegen. 7. 8. ⊙

121. *P. italicum.* (Set. italica. Beauv.) Welscher F. Rispe ährenförmig doppelt zusammengesetzt lappig, Borsten aufwärts scharf, Spelzen der Zwitterblüthchen ziemlich glatt. — Aehrchen grün oder rostbraun; hüllenartige Borsten viel

länger als die Aehrchen, ändert aber ab: β *germanicum* (*P. german. Rth.*) Hüllen nur ein wenig länger. Stammt aus dem Süden, wird hier u. da (und zwar β) gebaut z. B. bei Hessen=Oldendorf, wurde außerdem unter Hirse bei Hörter zu Amelunxen (von Beckhaus) beobachtet. 7. 8. ⊙

36) Phragmites. Trin. Rohrschilf.

122. *Phr. communis.* Trin. (Arundo Phragmites. L.) Rispe ausgebreitet, sehr ästig, überhangend; Aehrchen 4 — 5 blüthig. — 4 — 8′ hoch, Rispe bräunlichroth glänzend Aendert ab: β *uniflora* mit 1 blüthigen Aehrchen, u. γ *pallescens* mit bleichbraunen Aehrchen. An Ufern, in Gräben der Ebenen u. Thäler häufig. 7. 8. ♃

37) Arrhenátherum. P. de Beauv. Glatthafer.

123. *A. elatius.* Mert. et Koch. (Avena elatior L.) Hoher Gl. Rispe länglich, Aeste etwas entfernt, halbquirlig (unten zu 5 — 8), scharf, Blätter flach. — 2 — 4′ hoch. Aendert ab mit kurzbegrannten od. unbegrannten Aehrchen, ferner: β *bulbosum* (*Holcus bulbosus. Schrad.*) mit einem Halm, der über der Wurzel in 2 — 3 Knollen verdickt ist. Auf trocknen Wiesen und Triften: im Süden häufig, ebenso im Paderbornschen, dann mehr vereinzelt z. B. an der Lippe, Soest auf dem Walpurger Stift, am Walle, in Baumgärten, Dortmund bei Brünninghausen. Coesfeld, Münster, im Lippischen bei Alverdissen und Barntrup, Bielefeld, Herford, Petershagen. 5. 6. ♃

38) Holcus. Honiggras.

124. *H. lanatus.* Wolliges H. Wurzel faserig; Granne zurückgebogen, im Kelch verschlossen. — Blätter flaumhaarig. Auf Wiesen, Triften, in Wäldern. 6 — 9 ♃

125. *H. mollis.* Weiches H. Wurzel kriechend; Grannen gekniet, über den Kelch hervorragend. — Blätter kahl. In Wäldern, Gebüschen, an Rainen. 6 — 9. ♃

39) Aira. Schmiele.

* Deschampsia. Beauv. Grannen nur ein wenig einwärtsgebogen u. an der Basis kaum gedreht.

126. *A. caespitosa.* Rasenschmiele. Wurzel dichtrasig; Blätter flach, oberf. sehr rauh; Grannen borstlich, kaum so lang als die Spelze. — 2 — 3′ hoch. Aehrchen grün=violett mit starkem Silberglanz. Auf feuchten Wiesen u. Grasplätzen. 6. 7. ♃

** (Avena). Grannen deutlich in ein Knie gebogen u. an der Basis gedreht.

127. *A. flexuosa.* (Avena flex. Vahl.) Schlängelige Schm. Blätter sehr schmal, fast borstlich, stielrund-fädlich, Blatthäutchen zieml. kurz abgeschnitten; Rispe abstehend-überhangend; Blüthen kaum länger als der sehr ungleiche Balg, über der Basis begrannt; Stielchen der zweiten Blüthe 4mal kürzer als die Blüthe selbst. — Spindel, Aeste u. Blüthenstielchen meist schlängelig gebogen; Aehrchen blaßgelblich-bunt. Aendert ab: β *montana* (*A. montana L.*) mit dunkler gefärbten Aehrchen u. mehr zusammengezogner Rispe. Auf trocknen Waldplätzen häufig, aber auch auf tiefen Torfmooren, β z. B. Essen im Osnabrückschen u. im Süden. 6. 7. ♃

128. *A. uliginosa.* Weihe. Sumpfschmiele. Blätter sehr schmal, flach od. zusammengefalten und dadurch rinnig, Blatthäutchen lang verschmälert-spitz; Rispe abstehend-aufrecht; Blüthen kaum länger als der gleiche Balg, über der Basis begrannt; Stielchen der zweiten Blüthe halb so lang als die Blüthe selbst. — Aehrchen grün-violett. Auf sumpfigem Torfboden des nördl. Geb. z. B. im Fürstenthum Minden, im Osnabrückschen, im Lippischen auf dem Hörster Bente, Bentheim u. längs der holländischen Gränze bei Gronau, Bocholt, Rhede unweit Borken. 8. 9. ♃

*** Corynéphorus. Beauv. Granne über der Mitte keulenförmig.

129. *A. canescens.* (Coryn. canesc. Beauv.) Graue Schm. Blätter borstlich, Blüthen kürzer als der Balg. — Rispe nur während der Blüthezeit abstehend, sonst zusammengezogen, Aehrchen weißlichgrau, die ganze Pflanze mit einem violetten Anflug. Auf trocknem Sandboden der nördlichen Ebenen gemein, noch bei Recklinghausen im Erlebruch, fehlt im Süden und Osten. 6—8. ♃

40) Avéna. Hafer.

* Kelch 5—9nervig. Wurzel jährig, nichtblühende Blätterbüschel 0.
† Fruchtknoten büschelig-behaart, Aehrchen wenigstens nach dem Verblühen hangend.

130. *A. sativa.* Gemeiner H. Rispe abstehend gleich; Kelch meist 2blüthig, länger als die zweispaltigen u. gezähnelten Blüthchen; oberes Blüthchen unbegrannt. — Aendert ab mit grannenlosen Blüthen. Ueberall angebaut. 6. 7. ⊙

131. *A. orientalis.* Schreb. Türkischer H. Fahnenhafer. Rispe einseitswendig zusammengezogen; Kelch meist 2blüthig, länger als die 2spaltigen u. gezähnelten Blüthchen; oberes Blüthchen unbegrannt. — Wird z. B. im südl. Gebiet u. um Hörter gebaut u. verwildert daselbst öfter. 7. 8. ⊙

132. *A. strigosa.* Schreb. Rauchhafer. Rispe fast einseitswendig; Kelch meist 2blüthig, so lang als die Blüthchen, welche beide auf dem Rücken mit einer geknieten Granne besetzt und außerdem an der Spitze 2spaltig-begrannt (mit graden Grannen) sind. — Auf Sandboden angebaut u. öfter verwildernd unter anderm Satkorn. 7. 8. ⊙

133. *A. fátua.* Wilder H. Flughafer. Rispe abstehend gleich; Blüthchen am Grunde und auf dem Rücken (gelblich u. fuchsroth) borstig-behaart, aus dem Rücken begrannt. — Unter der Sat, an Wegen. 7. 8. ⊙

†† Ventenata. Koel. Fruchtknoten kahl, Aehrchen stäts aufrecht.

134. *A. tenuis.* Moench. Zarter H. Rispe gleich; Aehrchen meist 3blüthig, unteres Blüthchen an der Spitze in eine Granne auslaufend, die folgenden an der Spitze fein-2grannig und auf dem Rücken mit einer gekniet-einwärtsgebogenen Granne besetzt. — Ein schmächtiges Gras, 1—1½' hoch, die Rispenäste nur am Ende mit wenigen Aehrchen besetzt. Auf unfruchtbaren Bergen u. Hügeln selten: im benachbarten Nassauischen u. Hessischen! 6. ⊙

** Kelch 1—3 nervig, Granne aus od. über der Mitte des Rückens entspringend. Wurzel ausdauernd, außer den blühenden Halmen nichtblühende Blätterbuschel treibend. Blätter flach.

† Fruchtknoten büschelig-behaart.

135. *A. pubescens.* Kurzhaariger H. Blätter u. Blattscheiden zottig-behaart; Rispe gleich, fast traubenförmig, Aeste 1—2 meist 3blüthige Aehrchen tragend; Klappen 1nervig, nach der Spitze zu silbern-trockenhäutig. — Auf trocknen Grasplätzen im ganzen südlichen Gebiet, auch im östlichen z. B. Höxter, Driburg am Kreuzberg, Steinhausen bei Büren, Hameln auf den Festungswerken, Rinteln bei Steinbergen, im Lippischen am Wege von Hiddesen nach Lopshorn u. bei Oesterholz, Bielefeld an der Straße nach Gütersloh u. an derj. nach Halle, im Münsterischen z. B. Münster, Rheina, Coesfeld auf der Citadelle, Haltern an der Lippe u. s. w. 5—7. ♃

136. *A. pratensis.* Wiesenhafer. Blätter und Blattscheiden kahl, erstre oberseits u. am Rande sehr scharf; Rispe zusammengezogen traubenförmig, Aeste 1—2 meist 5blüthige Aehrchen tragend, sehr scharf; obere Klappe 3nervig. — Bildet ziemlich große Rasen; Rispe einfacher wie vor. Aehrchen nicht so silberig glänzend, dunkler. Auf trocknen Grasplätzen hier u. da: um Marsberg häufig, Lippisches auf Ackerrainen bei Oesterholz, Münster, Coesfeld, Lippstadt, Soest auf einer Wiese beim Opmünder Holz u. im Gehölze hinter Müllingsen 5—7. ♃

†† Trisétum. Pers. Fruchtknoten kahl.

137. *A. flavescens.* Gelblicher H. Rispe gleich, Aeste

derselben bis zu 5—8, 2—4blüthige Aehrchen tragend, obere Klappe 3nervig. — Aehrchen gelbgrün glänzend, Rispenästchen sehr zart u. schlängelig, die ganze Rispe zierlich. Aendert ab in der Behaarung der Blattscheiden u. des untern Halmes. Auf trocknen Triften: Siegen auf Waldwiesen am Thiergarten, am südl. Abhang des Siegberg's unterhalb der alten Reitschule, Laasphe, Brilon, Warburg, im Paderbornschen z. B. von Herstelle bis Brakel häufig, Driburg, Hörter, Lippisches bei Kohlstädt, Schlangen und Freismissen, Bielefeld über Brackwede an Ackerrainen, am Jostberg u. s. w. Petershagen häufig, Herford, Soest am Walle und am Kirchhofe, in der Oberbörde häufig, Iserlohn u. Altena, Münster im Schloßgarten, u. sonst im Münsterschen nach dem Rhein hin z. B. Coesfeld auf der Citadelle, Lengerich bei Vortlage, am Rhein. 7—9. ♃

*** (Aira.) Kelch 1—3nervig. Granne unter der Mitte des Rükkens entspringend. Fruchtknoten kahl. Blätter zusammengerollt-borstlich.

138. *A. caryophylléa.* **Wiggers.** (Aira car. L.) Nelkenhafer. Rispe ausgesperrt 3theilig, Aehrchen 2blüthig, Blüthchen 2spaltig-haarspitzig, kürzer als der Kelch. — Die ganze Pflanze blaß röthlich, zart, 6—8″ hoch. Auf dürrem Sandboden der nördl. Ebnen häufig, in den östl. und südl. Gebirgen sehr zerstreut, z. B. Lüdenscheid im Engelsiepen, Plettenberg. 5—7. ⊙

139. *A. praecox.* **Pal. de Beauv.** (Aira pr. L.) Früher Hafer. Rispe ährig-gedrungen, Aehrch. 2blüthig, Blüthchen 2spaltig-haarspitzig, kürzer als der Kelch. — Halme rasenförmig, kaum fingerslang, Aehrchen verblaßt grün. Auf trocknen Sandtriften der nördl. Ebnen häufig, doch auch bei Hörter auf dem Reuscheberg, Köterberg u. s. w. Holzminden bei Bevern, Lüdenscheid im Steinberger Hofe auf der Höh. 4—6. ⊙

41) Mélica. Perlgras.

† 140. *M. ciliata.* Gewimpertes P. Rispe ährig gleich, untre Spelze am Rande dicht gewimpert-zottig. — An steinigen felsigen Orten sehr selten: nicht weit außer den Gränzen des Gebietes bei Grebenstein im Hessischen am Langenberg (Meurer), außerdem Wildungen im Waldeckschen am Bilstein (Müller), welcher letztre Standort jedoch von Kundigen bezweifelt wird. 5. 6. ♃

141. *M. nutans.* Ueberhangendes P. Rispe einseitig traubenförmig-zusammengezogen, Aehrchen hangend, mit 2 ausgebildeten Blüthchen. — In Gehölzen selten: Bielefeld hinter der Lohmühle, im Wäldchen hinter dem Torfmoor bei Tarmann, am Wege von Brackwede nach Friedrichsdorf, Col. Isringhausen in Ummeln, im Lippischen Augustdorf am Ehberge, Hörste auf der buschigen Anhöhe im Süden des Dorfs, Pivitshaide in der Lohegge,

Rinteln im Rumbecker Forst, Höxter, an den Quellen der Alme, Warstein, Marsberg am Bilstein u. Wulfenberg, Meschede, Iserlohn, Lüdenscheid u. Plettenberg. 5. 6. ♃

142. *M. uniflora.* Einblüthiges P. Rispe einseitig traubenförmig-zusammengezogen, Aehrchen aufrecht mit einem ausgebildeten Blüthchen. — In Gebüschen auf Kalkboden durch den ganzen Teutoburger Wald z. B. bei Tecklenburg, Bielefeld, im Lippischen; dann in den Gebirgen an der Weser z. B. Beverungen vor Blankenau, am Papenstieg u. Mühlenberg, Brakel hinter Erkeln, im Flechtmer Holze, Höxter, Rinteln; dann Warburg im Asseler Holz, bei Wermeln, Meschede, im Wittgensteinischen, Siegen, Hohensyburg an der Ruhr, Recklinghausen, Lüdenscheid beim Neuenhofe u. bei Nachrodt, Dülmen im Hinderkinds Busch, Coesfeld am Berge, Münster. 5. 6. ♃

42) Molinia. Schrank. Molinie.

143. *M. coerulea.* Moench. (Aira coer. L.) Blaue M. Rispe etwas zusammengezogen, Aehrchen aufrecht unbegrannt meist 3blüthig. — Rispe bläulichgrün. Abart auf fettem Boden: *β altissima* (*M. altissima. Link*) in allen Theilen größer; ändert außerdem ab mit mehr od. weniger zusammengezogner Rispe, mit blaßgrün-gelblicher Farbe u. s. w. Auf feuchten Wiesen u. Triften, in Waldungen, bes. des nordwestl. Gebiets, doch auch häufig im Märkischen Sauerland. 7. 8. ♃

43) Glyceria. Rob. Brown. Süßgras.

144. *Gl. spectabilis.* M. & Koch. (Poa aquatica L.) Großes S. Rispe gleich, weitschweifig, sehr ästig, Aehrchen 5—9blüthig; Blüthchen stumpf, 7nervig mit stark hervortretenden Nerven. — Aehrchen bräunlichgrün, das Gras sehr ansehnlich 4—8′ hoch, Wurzel kriechend. In Gräben und Teichen der nördl. Ebnen häufig, seltner in den östl Gebirgen, fehlt in den südlichen. 7. 8. ♃

145. *Gl. fluitans.* R. Br. (Festuca fluitans L.) Schwaden-S. Mannagras. Rispe einseitig, Aeste während der Blüthezeit rechtwinklich-abstehend; Aehrchen 7—12 blüthig, an den Ast angedrückt; Blüthchen lanzettlich, zieml. spitz, 7nervig mit stark hervortretenden Nerven. — Wurzel kriechend, Halm oft wurzelnd, aufsteigend; Aehrchen grün, violett-überlaufen. In Gräben, sehr häufig in der Ebne, aber auch durch das ganze übrige Gebiet verbreitet. 6. 7. ♃

146. *Gl. distans.* Wahlenb. (Poa dist. L.) Abstehendes S. Rispe gleich ausgesperrt, Aeste bei der Fruchtreife herabgebogen; Aehrchen 4—6blüthig; Blüthchen eiförmig-

länglich, abgeschnitten-stumpf, schwach 5nervig. — Wurzel faserig, Aehrchen grün. Auf Wiesen u. Grasplätzen bei Salzquellen: Salzuflen, Rehme, Dissen, Salzkotten, Soest im Bruch bei Ampen u. am Salzspring bei Paradies, Unna, Rheina. 5—8. ♃

147. *Gl. aquatica.* Presl. (Aira aquat. L.) Wasser-S. Rispe gleich weitschweifig; Aehrchen meist 2blüthig; Blüthen länglich, stumpf, deutlich 3nervig. — Wurzel mit Ausläufern kriechend, Aehrchen zierlich grün- und violett-bunt, im Schatten jedoch grün. In Gräben und sanft fließenden Gewässern durch das südöstl. Geb. (bis zur Lippe) zerstreut auch im nördl. doch seltner z. B. Dülmen im Süskenbruche, Darup am Sudfelde, Osnabrück bei Meskau, Bielefeld, Minden, Petershagen bei Himmelreich. 5—7. ♃

44) Poa. Rispengras.

* Eragrostis. Beauv. Obere Spelze der Blüthen sowie die Achse bleibend.

† 148. *P. Eragrostis* (Eragrostis poaeóides. Beauv.). Schönes R. Rispenäste einzeln oder gezweit; Aehrchen lanzettlich-linealisch, 8—20blüthig; Blüthen stumpf, mit einem seitenständ. starken Nerven durchzogen; Blattscheiden an der Mündung bärtig. — Aehrchen grünviolett-bunt. Auf sandigen Stellen sehr selten: Osnabrück im Hasterfeld und bei Col. Goldkamp, Dillenburg im benachbarten Nassauischen (Jung). 7. 8. ⊙

** Poa. Blüthen mit den Gelenken der Achsen abfällig.

† Rispenäste zu 2 oder einzeln.

† 149. *P. bulbosa.* Knolliges R. Wurzel faserig, Halm meist über der Wurzel knollig aufgetrieben; Rispe gleich eiförmig abstehend; Aehrchen 4—6blüthig; Blüthchen durch eine häufige Wolle zusammenhangend, am Rande und auf dem Rücken dichtflaumig. — Kommt meistens in der Abändrung β *vivipara* vor, wo sich die Blüthen in blattige Knospen verwandeln. Auf trocknen Anhöhen sehr selten und mir keineswegs ausgemacht: im südlichen Geb. (Müller), Osnabrück am Kalkhügel. 5. 6. ♃

150. *P. annua.* Jähriges R. Wurzel faserig; Halm zusammengedrückt (an der Basis zuw. wurzelnd und Ausläufer treibend); Rispe länglich zusammengezogen, Aeste zuletzt herabgebogen; Aehrchen 3—7blüthig, Blüthen kahl. — Halm aufstrebend, Aehrchen blaßgrün. Ueberall, wo Gras wächst. 3—11. ⊙

†† Rispenäste halbquirlig (die untersten meist zu 5).

a. Wurzel faserig, ohne weittreibende Ausläufer.

151. *P. nemoralis.* Hain-R. Wurzel rasig und kurze Ausläufer treibend; Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend; Rispe abstehend, Aeste rauh; Aehrchen lanzett-eiförmig

2—5blüthig, Blüthen schwach 5nervig, am Rande und auf dem Rücken flaumig. — Die hauptsächlichsten Formen dieser veränderlichen Art sind: *α vulgaris* grasgrün, Halm dünn und nebst den Blattstielen glatt, die lockre Rispe überhangend, Aehrchen 2blüthig; *β firmula* grasgrün, Halm steif und nebst den Blattscheiden glatt, Aehrchen 3—5blüthig, Rispe entw. mehr abstehend (*P. nemoralis firmula. Gaud.*) oder mehr zusammengezogen (*P. nem. coarctata. Gaud.*); *γ rigidula* (*P. serotina. Schrad.*) dunkelgrün, Halm steif und nebst den Blattscheiden ein wenig rauh, Aehrchen 3—5blüthig; *δ glauca* mehr oder weniger bläulichgrün; *ε montana* Halm schlank, Rispenäste auf dünnen und langen Stielen 1—3 große 3—5blüthige Aehrchen tragend. In Wäldern, auf Wiesen, Mauern und Grasplätzen häufig. 7—9. ♃

152. ***P. fertilis.*** **Host.** (*P. palustris.* **Roth**). Wiesen-R. Halm nebst den Blattscheiden glatt, Blatthäutchen länglich spitz; Rispe ausgebreitet abstehend, Aeste rauh; Aehrchen lanzett-eiförmig 2—5blüthig, Blüthchen schwach 5nervig, auf dem Rücken und am untern Rande mit einer schmalen flaumigen Linie. — Wurzel rasig, die Blüthchen vor der Spitze mit einem gelben Fleck bezeichnet. Auf feuchten Grasplätzen: im Kreis Altena häufig (von der Marck), Brilon an der Hoppeke und bei Willingen an der Dommelmühle, Hörter in den rauhen Kämpen des Bruckfelds häufig, Münster um Lütjenbeck, Darup am Sudfelde, Hunteburg. 6—8. ♃

153. ***P. sudetica.*** **Haenke.** Schlesisches R. Blätter lanzett-linealisch, an der Spitze plötzlich kappenförmig-zusammengezogen, Blattscheiden nebst dem Halme stark zusammengedrückt, Blatthäutchen kurz; Rispe ausgebreitet, Aeste rauh; Blüthchen erhaben 5nervig, kahl od. am Grunde mit wenigen wolligen Haaren besetzt. — Halm 4′ hoch, unfruchtbare Blätterbüschel zusammengedrückt-2zeilig. In Bergwäldern selten: Iburg (Bönninghausen), Marsberg z. B. Bielstein, Meisenberg, Bredelaer, an den Quellen der Alme (Beckhaus). 6. 7. ♃

154. ***P. trivialis.*** Gemeines R. Blattscheiden etwas zusammengedrückt, rauh, Blatthäutchen der obern Blätter vorgezogen länglich spitz; Rispe abstehend, Aeste rauh; Blüthchen erhaben-5nervig, kahl, am Grunde schwach behaart. — Auf feuchten Grasplätzen häufig. 5—7. ♃

b. Wurzel mit verlängerten Ausläufern kriechend.

155. ***P. pratensis.*** Wiesen-R. Halm nebst den Blattscheiden kahl, die oberste Scheide viel länger als ihr Blatt, Blatthäutchen kurz abgeschnitten; Rispe abstehend, Aeste rauh; Aehrchen eiförmig 3—5blüthig; Blüthchen auf dem

Rücken und am Rande dichtflaumig, mit einer langen Wolle zusammenhangend, deutlich 5nervig. — Aendert ab: *β latifolia* (*P. humilis. Ehrh.*) bläulichgrün, die Wurzelblätter kürzer und breiter; *γ angustifolia* Wurzelblätter zusammengerollt-borstlich; *δ anceps* größer, Halm zusammengedrückt, fast 2schneidig. Auf Wiesen und Grasplätzen gemein. 5—7. ♃

156. *P. compressa.* Zusammengedrücktes R. Halm am Grunde liegend, 2schneidig-zusammengedrückt; Rispe einseitig gedrungen, Blüthenstiele rauh; Aehrchen eiförmig-länglich 5—9blüthig; Blüthchen auf dem Rücken und unten am Rande flaumig, schwach-5nervig. — Rispenäste oft nur zu 2. Auf Wiesen, Mauern, an Wegen, Steinbrüchen. 6—8. ♃

45) Briza. Zittergras.

157. *Br. media.* Mittleres Z. Aehrchen fast herz-eiförmig 5—9blüthig, Blatthäutchen sehr kurz. — Aehrchen violett, ändern aber auch gelblichgrün ab (*β flavo-virens*). Auf trocknen Triften häufig, *β* auf sumpfigem Torfboden bei Velen (Bönninghausen). 5. 6. ♃

46) Festuca. Schwingel.

* Vulpia. Gmel. Rispenästchen dick oder doch vorn bemerklich verdickt. Nichtblühende Blätterbüschel 0.

† 158. *F. Myúrus.* (F. Pseudo-Myurus. Soyer.) Mäuseschwanz-Schw. Wurzel faserig, Halm bis zur Rispe mit Blattscheiden bedeckt, Blatthäutchen 2öhrig; Rispe einseitig, verlängert, etwas überhangend, ährenförmig zusammengezogen; Blüthchen 1männig lanzettlich-verschmälert, kürzer als seine Granne, scharf. — 1—2′ hoch, Aehrchen grün. Auf trocknen Plätzen sehr selten: Hunteburg (mir mitgetheilt, aber wild?), soll auch vorkommen bei Laasphe (Müller). 5. 6. ⊙

159. *F. bromóides.* Trespenartiger Schwingel. Wurzel faserig, Halm etwa zur Hälfte mit Blattscheiden bedeckt, oben nackt, Blatthäutchen 2öhrig; Rispe einseitig aufrecht ährig-zusammengezogen; Blüthchen 1männig, lanzettlich verschmälert, kürzer als seine Granne. — ½—5′ hoch, die ganze Pflanze verblichen-grün. Auf trocknen Triften des nördlichen Gebiets selten: Bielefeld am Lutterkolk, Bünde am Weg nach Dünne, im Lippischen zwischen Meinberg und Belle bei dem Meilenzeiger, zwischen Blomberg und dem Sauernkruge, zwischen Schwalenberg und Brakelsiek, Höxter am Weg nach Godelheim bei der Wehrder Kapelle, am Kalvarienberg bei Fürstenberg, Strehlings Busch, Peters-

hagen bei Ilse am Wege nach Wulfhagen, Hunteburg, im Münsterischen bei Dülmen, Hüllern, Dorsten an der Chaussee. 6. ⊙

** Rispenästchen fädlich. Nichtblühende Blätterbüschel vorhanden.

† Blatthäutchen 2öhrig.

a. Alle Blätter zusammengerollt=borstlich.

160. *F. ovina.* Schafschwingel. Wurzel faserig; Rispe während des Blühens abstehend, nachher zusammengezogen=aufrecht; Aehrchen 4—8blüthig; Blüthchen lanzettlich kurz= oder unbegrannt; untre Spelze schwach 5nervig, obere an der Spitze 2zähnig. — Aehrchen grün, oft violett überlaufen. Kommt bes. in folgenden Formen vor: *α vulgaris* etwa 1′ hoch, Blätter grasgrün, sehr fein, etwas rauh, und zwar mit kleineren grannenlosen Aehrchen (*F. tenuifolia. Sibth.*) oder mit 6blüthigen Aehrchen (*F. paludosa. Gaud.*), oder mit sehr langen und dünnen Blättern (*F. capillata. Lam*); *β valesiaca* (*F. vales. Schleich. — F. guestphalica. Boenningh.*) etwa 2′ hoch, Aehrchen größer grannenlos, Blätter verlängert hechtblau scharf; *γ duriuscula* (*F. duriusc. L.*) etwa 1½′ hoch, Blätter grasgrün od. bläulichgrün, Aehrchen begrannt; *δ glauca* (*F. glauca. Schrad.*) Blätter auffallend blaugrün. Auf trocknen Triften gemein auch in Wäldern *α* in der Form *tenuifolia* Lüdenscheid bei Schlittenbach, um Hörter gemein, in der Form *capillata* ebendas. am Solling über den Klippen, *β* auf Felsen des Arnsbergischen um Brilon, *δ* in den südl. Gegenden bei Berleburg, Brilon, dann im Lippischen, unter Hohensyburg an der Ruhr u. s. w. 5—7. ♃

b. Wurzelblätter zusammengerollt=borstlich, Halmblätter flach.

161. *F. heterophylla.* Lam. Verschiedenblättriger Schw. Wurzel faserig, Rispe während der Blüthezeit abstehend, Aehrchen 4—5blüthig, Blüthchen verschmälert=lanzettlich pfriemlich=zulaufend kurz=begrannt. — 2′ hoch und höher, dichte Rasen bildend, Halmblätter sehr lang, Rispe schlaff, Aehrchen lebhaft grün. In Waldungen: im Münsterischen bei Notteln, Darup und Havixbeck, im Märkischen Sauerland, im Lippischen bei Reelkirchen im Meierholze. Holzminden am Solling. 7. 8. ♃

162. *F. rubra.* Rother Schw. Wurzel auslaufend=kriechend, lockre Rasen bildend; Rispe während der Blüthezeit abstehend; Aehrchen meist 5blüthig; Blüthchen lanzettlich, kürzer oder länger begrannt. — 1—2′ hoch, Aehrchen gelbgrün. Aendert ab mit breiteren Halmbl. und bläulich=violetten Aehrchen. Auf Triften, in Wäldern. 6—8. ♃

†† Blatthäutchen nicht 2öhrig. Alle Blätter flach.

a Rispe ausgebreitet.

163. *F. sylvatica.* Villars. Waldschwingel. Wurzel faserig; Blatthäutchen länglich stumpf; Rispe aufrecht weit=

schweifig sehr ästig, Aeste und Spindel etwas rauh; obere Spelze verschmälert-spitz unbegrannt feinpunktirt-rauh, fast 5nervig mit 3 hervortretenden Nerven; Fruchtknoten haarschopfig. — 3—4′ hoch, Blätterbüschel unterwärts mit blattlosen, allmählich in Blätter übergehenden Schuppen bedeckt, Blätter lanzett-linealisch breit, oberseits bläulich, unterseits lebhaftgrün. In schattigen Wäldern selten: im Lippischen am Fußweg von Hiddesen nach Lopshorn, über den Tannen bergaufwärts, rechts an alten Hohlwegen, dann an der Velmerstoot bei Leopoldsthal an dem unter dem Steinbruch entspringenden Bach (Echterling); Holzminden (Beckhaus), im südlichen Gebiet Brilon an den Bergen der Hoppeke, Berleburg nach Latrop hin, und Hatzfeld an der Eder (Müller); außerdem angegeben bei Iserlohn, Bentheim. 6. 7. ♃

164. *F. gigántea.* Vill. (Bromus giganteus. L.) Riesenschwingel. Blatthäutchen sehr kurz; Rispe weit-abstehend, Aeste an der Spitze schlaff überhangend; Aehrchen 5—8blüthig; Blüthchen unter der Spitze begrannt, halb so lang als die schlängelige Granne; Fruchtknoten kahl. — 4—5′ hoch, Blätter breit scharf, Aehrchen weißlichgrün. In Wäldern und Hecken durch das nördliche Gebiet sehr verbreitet, im südlichen seltner (doch z. B. Kreis Altena bei Eggescheidt, Bauklch, Werdohl). 6—8. ♃

165. *F. arundinacea.* Schreb. (F. elatior. Sm.) Rohrartiger Schw. Blatthäutchen sehr kurz; Rispe ausgebreitet überhangend, Aeste rauh, meist gezweit, verzweigt und 5—15 Aehrchen tragend, Aehrchen 4—5blüthig; untere Spelze unter der Spitze stachelspitzig oder unbewehrt; Fruchtknoten kahl. — Halm 3—6′ hoch, unten rohrartig, Blätter groß stechend-spitz. Auf Wiesen und in Wiesengebüsch nicht überall: an der Weser bei Hörter, Eisbergen, Petershagen, im Lippischen bei Neelkirchen, Herrntrup, Hunteburg, an der Ems bei Rheina, an der Werse bei Handorf, an der Lippe bei Dorsten, Soest beim Salzspring, Wiese beim faulen Pott, in Gräben bei Hinnerking, Kreis Altena nicht selten. 6. 7. ♃

b. Rispe einseitig.

166. *F. pratensis.* Huds. (F. elatior. L.) Wiesenschwingel. Blatthäutchen sehr kurz; Rispe während der Blüthezeit abstehend, dann zusammengezogen, Aeste rauh, (der eine sehr kurz mit 1 Aehrchen, der andere traubig mit 3—4 Aehrchen), Aehrchen 5—10blüthig; Blüthchen unter der Spitze stachelspitzig oder unbewehrt. — 2—3′ hoch, Aehrchen grün, oder grün-violett-bunt. Auf Wiesen und feuchten Grasplätzen gemein. 6—8. ♃

c. Zweizeilige Traube.

167. *F. loliacea.* Huds. (F. elongata Ehrh.) Lolch-

artiger Schw. Aehrchen der Traube entfernt, wechselständig, die untern kurz gestielt, zuweilen gezweit, die obern sitzend. — Vom Ansehn des *Lolium perenne*, doch durch die gestielten untern Blüthchen leicht zu unterscheiden. Auf feuchten Grasplätzen durch das nordöstliche Gebiet zerstreut: Driburg, im Lippischen bei Reelkirchen und Lopshorn, im Mindenschen bei Mennighüffen, längs der Weser von Hörter bis Petershagen, Hunteburg; dann auch Soest in Wiesen des Amper Bruchs, am Salzspring bei Paradies, Lüdenscheid am Schützenplatz, Nachrodt am Lenne-Ufer, Billerbeck. 5—7. ♃

47) Bromus. Trespe.

* Aehrchen, auch nach dem Verblühen, vorn schmäler.

† Untere Klappe 4—5nervig, obere 5—vielnervig. Untere Spelze 7nervig, obere mit steiflichen Borsten entfernt-kammförmig-gewimpert.

a. Blüthchen bei der Fruchtreife am Rand zusammengezogen und dadurch stielrund, sich nicht deckend.

168. *Br. secalinus.* Roggentrespe. Rispe abstehend, nach dem Verblühen überhangend; Aehrchen länglich; Blüthchen breit-elliptisch; untere Spelze am Rande abgerundet, so lang als die obere; Granne schlängelig oder ziemlich grade, kaum über die Blüthe hervorragend (oft sind die meisten Aehrchen fast unbegrannt), Blattscheiden kahl. — Die Blätter sind mitunter langgewimpert. Besondere Formen: α *grossus* (*Br. grossus* α *Vahl* — *Br. grossus* β *Gaud.*) Aehrchen größer (fast 1″ lang), bis 15blüthig, kahl oder scharf; β *velutinus* (*Br. velutinus Schrad.* — *Br. grossus* α. *Gaud.*) Aehrchen größer, sammtartig-behaart; γ *vulgaris* (*Br. secalinus Schrad.*) Aehrchen kleiner, kahl oder scharf. Unter der Sat: γ sehr gemein, α und β selten, z. B. Dortmund zwischen dem Neuen- und Weißstraßenthor unter Wintergerste, Lüdenscheid (α), Lippstadt nach Oberhagen hin, unweit der Eisenbahn (α) und am Damm der Eisenbahn selbst (β), Warburg auf Aeckern an der Diemel zwischen der Altstadt und der Kasseler Heerstraße. 6. 7. ⚇

b. Blüthchen bei der Fruchtreife am Rande sich dachförmig deckend.

169. *Br. commutatus.* Schrad. Verkannte Tr. Rispe abstehend, zuletzt überhangend; Aehrchen länglich-lanzettlich kahl; Blüthchen elliptisch-länglich, untere Spelze mit dem Rand oberhalb der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, bemerklich länger als die obere; Granne grade, fast so lang als ihre Spelze; untere Blattscheiden behaart. — Unter der Sat hier und da: am Stemmerberg bei Rahden, Petershagen am

Weg nach Gerheim, im Lippischen am Wege von Blomberg nach Herrentrup, Soest auf Kleiboden bei Enkhausen, Hörter. 5. 6. ♂

170. *Br. racemosus.* Traubige Tr. Rispe abstehend, aufrecht oder etwas überhangend, nach dem Verblühen zusammengezogen; Aehrchen eiförmig-länglich kahl; Blüthchen breit-elliptisch, untere Spelze am Rande abgerundet, bemerklich länger als die obere; Granne grade, fast so lang als ihre Spelze; untere Blattscheiden behaart. — Auf Wiesen und Triften, doch nicht überall. 5. 6. ♂

171. *Br. mollis.* Weiche Tr. Rispe aufrecht, nach dem Verblühen zusammengezogen; Aehrchen eiförmig-länglich weichbehaart; Blüthchen breit-elliptisch, untere Spelze mit dem Rande oberhalb der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, bemerklich länger als die obere; Granne grade, fast so lang als ihre Spelze; Blätter und Blattscheiden behaart. — Auf Wiesen und Triften, an Wegen. 5. 6. ♂

172. *Br. arvensis.* Ackertrespe. Rispe abstehend aufrecht, bei der Fruchtreife etwas überhangend; Aehrchen lineal-lanzettlich; Blüthchen elliptisch-lanzettlich, untere Spelze mit dem Rande oberhalb der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, ungefähr von der Länge der oberen; Granne grade, fast so lang als ihre Spelze; Blätter und Blattscheiden behaart. — Auf Aeckern, an Ackerrändern im südl. Geb. bis durch das Märk. Sauerland ziemlich verbreitet, auch durch das Paderbornsche von Warburg bis an's Lippische, nachher vereinzelt: Bielefeld hinter dem Sparenberg nach dem Freudenthale hin und am Johannisberg, Stromberg und Oelde, Lippstadt rechts am Weg nach Rixbeck und links vom Kirchhofe am Tannenholz, Rheina, Hunteburg. 7. 8. ⊙

†† Untere Klappe 1—, obere 3nervig. Obere Spelze am Rande kurz-flaumhaarig.

173. *Br. asper.* (Festuca aspera. M. & Koch.) Rauhe Tr. Rispe ästig, schlaff-überhangend; Aehrchen lineal-lanzettlich 7—9blüthig; Blüthchen lineal-lanzettlich spitz, untere Spelze aus kurz-2zähniger Spitze begrannt und länger als die grade Granne; Blätter und untere Blattscheiden rauhhaarig. — In Wäldern: durch den Teutoburger Wald verbreitet, ebenso im Paderbornschen z. B. im Asseler Wald, Brakel im Flechtmer Holz und Eisenhardtsberg, Beverungen am Mühlenberg u. s. w. Hörter; außerdem sehr vereinzelt: z. B. Brilon am Schellhorn, Iserlohn, Soest in Gehölzen bei Ruppeloh, Enkesen im Klei, Stromberg, Bünde am Doberg, Osnabrück bei Eggermühle, Petershagen im Forst, Rhaden am Stemmerberg. 6. 7. ♃

174. *Br. inermis.* (Festuca inermis. Dec.). Gran-

nenlose Tr. Rispe gleich aufrecht, die unteren Aeste 3—6; Aehrchen lineal-lanzettlich 5—10blüthig; Blüthchen an der Spitze kurz-2zähnig, aus der Ausrandung stachelspitzig oder kurz-begrannt; Blätter kahl. — Auf Triften: Münster im Schloßgarten (Bönninghausen), von Dülmen an nicht selten bis zum Rhein, Bentheim, Hörter an der Weser, Lüchtringen, Brückfeld, Holzminden am Platten Kopf (Beckhaus), Minden bei Dankersen (Hoyer). 6. 7. ♃

** Aehrchen nach vorn breiter. Untere Klappe 1—, obere 3nervig. Obere Spelze mit starren Borsten kammförmig-gewimpert.

175. *Br. sterilis.* Taube Tr. Rispe locker, zuletzt überhangend; Granne länger als ihre Spelze; Halm kahl, untere Blattscheiden behaart. — An Wegen, Hecken, Rainen gemein. 6—9. ☉

176. *Br. tectorum.* Dachtrespe. Rispe überhangend, fast einseitig; Granne von der ungefähren Länge ihrer Spelze; Halm nach oben weichbehaart. — Auf trocknem Boden, Mauern, Schutt: im Süden zieml. verbreitet (fehlt aber im Kreis Altena), ebenso im Paderbornschen (Paderborn am Wege nach Driburg, Driburg, Brakel am Flechtmer Berg, Warburg), Hörter am Petriwall, Soest auf Mauern häufig, Warendorf, Osnabrück, Dülmen, Darup, Recklinghausen, am Rhein. 5. 6. ☉

48) Triódia. R. Br. Dreizahn.

177. *Tr. decumbens.* Beauv. (Festuca dec. L.) Niederliegender Dr. Rispe traubig, Aeste einfach und meist nur 1 Aehrchen tragend; Aehrchen länglich-eiförmig 3—5blüthig; Blätter flach und nebst den Blattscheiden behaart. — Halm erst niederliegend, dann aufstrebend, 1′ hoch. An trocknen sandigen Stellen im nördl. Geb. häufig, südl. z. B. im Märk. Sauerland, Recklinghausen, Dortmund (in Gebüschen bei Derne), Soest (Gehölz hinter dem Müllingser Kirchhofe, bei Ruppeloh). 6. 7. ♃

49) Dáctylis. Knauelgras.

178. *D. glomerata.* Gemeines Kn. Rispe einseitig geknauelt, untere Spelze 5nervig. — Wurzel rasig, Halm 1—2′ hoch. In Wiesen, Gebüschen überall. 6—8. ♃

50) Koeleria. Pers. Kammschmiele.

179. *K. cristata.* Pers. (Aira crist. L.) Gemeine K. Rispe ährig, am Grund unterbrochen; Aehrchen 2—4blü-

thig; untere Spelze zugespitzt, stachelspitzig oder wehrlos, Blätter flach, die untern gewimpert. — 1—2½' hoch, Rispe weißlich-grün-violett-bunt; die Blätter oft außer den Wimpern kahl. Abart: *β gracilis* Blätter sehr schmal, Aehre verlängert schmal schlank; *γ glauca* (*K. glauca Dec.*) untere Spelze stumpflich, Blätter kahl seegrün. Auf trocknen Triften des östl. Gebiets: im Paderbornschen z. B. Warburg, Herstelle, Brakel, Hörter am Köterberg, im Lippischen auf buschigen Kalkhügeln zwischen den Externsteinen und Holzhausen, bei Heesten, Bielefeld, Stromberg und Oelde, an der obern Lippe, Soest, Brilon am Hexenstein, die Form γ z. B. Brilon am Drübel. 6. 7. ♃

51) Brachypodium. Beauv. Zwenke.

180. *Br. sylvaticum.* **Roem. & Sch.** (Bromus pinnatus *β.* L.) Waldzwenke. Aehre 2zeilig überhangend, Grannen der oberen Aehrchen länger als die Spelze, Blätter schlaff, Wurzel faserig. — In Wäldern und Gebüschen häufig durch das nördl. und östl. Geb. seltner im Südwesten (fehlt z. B. bei Dortmund), doch z. B. Lüdenscheid bei Wiekhausen und Werdohl. 6. 7. ♃

181. *Br. pinnatum.* Beauv. (Bromus pinnatus L.) Gefiederte Zw. Aehre 2zeilig aufrecht oder nur wenig überhangend, Grannen kürzer als die Spelze, Blätter ziemlich steif, Wurzel kriechend. — Formen: *α vulgare* Aehrchen rauh od. zottig; *caespitosum* (*Br. caesp. Host*) Aehrchen kleiner, Blätter schmaler. — Im Gebüsch, auch auf sonnigen Kalkhügeln im östl. Geb.: im Kreis Brilon verbreitet, ebenso im Paderbornschen (Steinhaus, Warburg, Herstelle, Driburg, Brakel u. s. w.) u. Lippischen (Oerlinghausen, am Ehberg, Nassengrund, Alverdissen, Kohlstädt), Hörter, Bielefeld auf den meisten Kalkbergen und beim Kupferhammer selbst auf Sand, Beckum und Stromberg; am westlichsten Lüdenscheid hinter der Worth am Weg nach Werdohl. 6. 7. ♃

52) Cynosúrus. Kammgras.

182. *C. cristatus.* Gemeines K. Traube ährenförmig einseitig, die kammförmigen Deckblätter unbegrannt. — In Wiesen, auf Grasangern gemein. 6. 7. ♃

53) Sesléria. Arduin. Seslerie.

183. *S. coerulea.* Ard. (Cynosurus coeruleus L.) Blaue S. Aehre meist einseitig, Aehrchen 2—3 blüthig, untere Spelze in 2—4 Borsten und eine Granne in der

Mitte endigend, Borsten und Granne nicht halb so lang als die Spelze. — Aehrchen mit violetten, auch wohl blasseren, Deckblättern versehen und dadurch sehr schön blau erscheinend. Auf Kalkfelsen und trocknen Hügeln selten: Höxter auf dem Weinberg und Ziegenberg, Warburg am Ufer der Diemel, Germete gegenüber, Marsberg am Bielstein, Wulfenberg u. s. w. in Menge, an den Felsen oberhalb der Alme-Quelle im Mühlenthal; wird auch bei Tecklenburg, Iserlohn auf dem Kreuzberg, Hohenlimburg, und auf Wiesen (?) bei Varenholz angegeben. 4. 5. ♃

54) Triticum. Weizen.

184. *Tr. vulgare.* Gemeiner W. Aehre 4seitig dachziegelig, Aehrchen meist 4blüthig; Klappen bauchig, unter der Spitze zusammengedrückt, der Rückennerv stumpf-hervortretend; Früchte frei (nicht beschalt). — *α aestivum*, Sommerweizen, begrannt und in allen Theilen größer; *β hybernum*, Winterweizen, begrannt oder wehrlos, die Aehrchen kahl oder weichbehaart. Ueberall gebaut. 6. ⊙ und ♂

185. *Tr. repens.* Kriechender W. Quecke. Aehre 2zeilig, Aehrchen meist 5blüthig, Klappen lanzettlich 5nervig; Blüthchen zugespitzt oder stumpflich, begrannt oder wehrlos; Blätter schärflich, Wurzel kriechend. — Aendert mit blaugrüner Farbe ab. Auf Aeckern, an Wegen und Hecken. 6—8. ♃

186. *Tr. caninum.* Schreb. (Elymus caninus L.) Hundsweizen. Aehre 2zeilig, Aehrchen meist 5blüthig, Klappen lanzettlich 5—7nervig; Blüthchen zugespitzt begrannt, Granne länger als das Blüthchen; Blätter beiderseits scharf, Wurzel faserig. — In Wäldern und Gebüschen durch das ganze Gebiet verbreitet, doch nicht überall häufig, z. B. Bielefeld Ummelnberg, Höxter Ziegen- und Weinberg, Schleifenthal, Beverungen Mühlenberg, Brakel Sauernberg, Asseler Wald bei Warburg, Brilon, Altena an der Lenne bei Werdohl. 6. 7. ♃

55) Secále. Roggen.

187. *S. cereále.* Gemeiner R. Kelch kürzer als die Blüthchen. — Ueberall gebaut, bei uns nur Winterroggen. 6. ♂ und ⊙

56) Lolium. Lolch.

* Wurzel blühende Halme und nichtblühende Blätterbüschel treibend (ausdauernd).

188. *L. perenne.* Ausdauernder L. Aehrchen länger als der Kelch, die jungen Blätter einfach zusammengefaltet.

— Abart β *tenue* Aehrchen 3—4blüthig; γ *ramosum* Aehre an der Basis ästig. Auf Aeckern, Triften, an Wegen. 6—8. ♃

189. *L. italicum.* Al. Braun. Welscher L. Aehrchen länger als der Kelch, meist ziemlich langbegrannt, die jungen Blätter zusammengerollt. — Auf Grasplätzen: Bielefeld am Johannisberg. 6—8. ♃

** Wurzel bloß blühende Halme treibend (einjährig).

190. *L. arvense.* Withering. Ackerloch. Aehrchen von der ungefähren Länge des Kelchs oder nur wenig länger; Blüthen kurzbegrannt oder unbegrannt. — Auf Aeckern, besond. unter Flachs. 6. 7. ⊙

191. *L. temulentum.* Eigentlicher L. Tollkorn. Aehrchen kürzer als der Kelch; Blüthchen begrannt, die Granne länger als ihre Spelze. — Blattscheiden und Halme scharf. Abarten: β *submuticum* (*L speciosum. Koch*) die Grannen sehr kurz und schlängelig; γ *speciosum* (*L. spec. M. B.*) Aehrchen fast ganz unbegrannt (nur hier und da eine grannenartige Spitze), Halm oberw. scharf. Unter Sommergetraide häufig, β und γ im Paderbornschen und Lippischen unter Linsen. 6. 7. ⊙

57) Elymus. Sandhafer.

192. *E. europaeus.* Europäischer S. Aehrchen meist 2blüthig; Klappen lineal-pfriemlich begrannt, die Granne zweimal länger als die Spelze; Blätter flach kahl, Blattscheiden behaart. — Halm 2—3′ hoch, an den Knoten zottig. In Waldungen besonders des Paderbornschen: Warburg bei Menne, im Asseler Holz, Brakel im Gestrüpp unter der Hinneburg, im Flechtmer und Moorbächser Holze, Driburg, Beverungen z. B. am Mühlenberg; ferner Hörter, Holzminden, Pyrmont am Steinbrink, im Lippischen bei Detmold im Büchenberg, im Ehberg über dem Steinbruch, am Falkenberg und Velmerstoot, zwischen Meinberg und Belle auf der Höhe über der Mergelgrube, Rahden am Stemmerberg, im Arnsbergischen. 6. 7. ♃

Ordnung Trigynia.

58) Holosteum. Spurre.

193. *H. umbellatum.* — Blüthchen blaßröthlich, in einer endständigen Dolde, die ganze Pflanze bläulich-überlaufen niedergestreckt. Auf bebautem Boden im südöstl. Gebiet ziemlich verbreitet, im übrigen Gebiet sehr vereinzelt: Beverungen, Brakel, Hörter, Rin-

teln bei Welsede, Enger, Bielefeld in den Gärten vor dem Niederntthore rechts und auf Aeckern nach Heepen hin, Blömkeberg, Brackwede, Wiedenbrück, Soest auf Mauern vor dem Brüderthore, an Wegen bei Müllingsen und sonst in der Oberbörde, Hattingen, Recklinghausen häufig, Münster, Coesfeld im Blomenesch und im Süferthal. 3—5. ⊙

59) Tillaea. Tilläe.

194. *T. muscosa.* — Die Pflanze ist klein, saftig, rothüberlaufen, Bl. röthlich oder weißlich. Von Bönninghausen bei Coesfeld hinter der Klinke auf Hollenbergs Hofe zum erstenmal in Deutschland gefunden, nachher auch bei Haltern und jenseits des Rheins bei Marienbaum zwischen Xanten und Cleve bemerkt. 5. 6. ⊙

Vierte Klasse.

Tetrandria.

Ordnung Monogynia.

* Blüthen vollständig.

† Krone 1blättrig oberständig.

60) **Dipsacus. Karden.** Blumen gehäuft. Allgemeine Blüthendecke vielblättrig. Kelch 1blättrig ungetheilt. Samen vom Rande des bleibenden Kelches gekrönt.

61) **Scabiosa. Skabiose.** Blumen gehäuft. Allgemeine Blüthendecke vielblättrig, ziegeldachartig oder sternförmig ausgebreitet. Kelch doppelt: äußrer häutig gezähnt oder ganz, innrer borstig 5spaltig. Samen vom bleibenden Kelche eingeschlossen.

62) **Sherardia. Ackersternkraut.** Kelch 1blättrig 6zähnig. Krone trichterförmig 4spaltig.

63) **Asperula. Waldmeister.** Kelch sehr klein, 4zähnig. Krone glockig-trichterförmig.

64) **Galium. Labkraut.** Kelch sehr klein, 4zähnig. Krone eben oder flach-glockig.

65) **Rubia. Färberröthe.** Kelch sehr klein, 4zähnig. Krone flach-glockig. Frucht mit einer fleischigen Hülle umgeben.

†† Krone 1blättrig unterständig.

66) **Exacum. Bitterblatt.** Krone mit bauchiger Röhre und 4theiligem concavem Saum. Kaps. ringsum aufspringend 1fächerig. Narbe kopfförmig.

67) **Plantago. Wegerich.** Krone mit walzenförmiger etwas bauchiger Röhre und 4theiligem zurückgeschlagnem Saum. Kapsel ringsum aufspringend 2—4fächerig. Narbe lang fädlich.

68) **Centunculus. Kleinling.** Krone mit bauchiger Röhre und 4theiligem ausgebreitetem Saum. Kapsel ringsum aufspringend 1fächerig. Narbe kopfförmig.

††† Krone 4blättrig.

69) **Cornus. Hartriegel.** Steinfrucht mit 2fächeriger Nuß.

70) **Trapa. Wassernuß.** Nuß mit kegelförmigen Dornen bewaffnet.

** Blüthen unvollständig.

† Fruchtknoten oberständig.

71) **Majanthemum.** Wiggers. **Schattenblume.** Blüthenhülle 4theilig. Beere 2—3fächerig, 2—3samig.

72) **Alchemilla. Löwenfuß.** Blüthenh. röhrig mit 8theiligem Saum, dessen Zipfel abwechselnd kleiner sind. Karyopse.

73) **Parietaria. Glaskraut.** Vielehig. Blüthenh. der zwittrigen und weiblichen Blüthen glockig 4spaltig. Karyopse.

†† Fruchtknoten unterständig.

74) **Sanguisorba. Wiesenknopf.** Blüthenh. mit 4seitiger Röhre und 4theiligem flachem Saum, von 3 kelchartigen Deckblättern umgeben. Kapsel 1fächerig 1—2samig.

75) **Isnardia. Isnardie.** Blüthenh. glockig 4spaltig bleibend. Kapsel 4fächerig vielsamig.

Ordnung Digynia.

Anomalische Pflanzen: einige Arten von *Gentiana*. *V.* 2.

Ordnung Tetragynia.

76) **Ilex. Hülsen.** Kelch 5zähnig. Krone radförmig 4theilig. Griffel 0. Beere 4samig.

77) **Potamogeton. Laichkraut.** Blüthenh. 4theilig. Griffel 0. Steinfrüchte 4.

78) **Sagina. Mastkraut.** Kelch 4blättrig-abstehend. Krone 4blättrig. Kapsel vielsamig, in 4 Klappen aufspringend.

79) **Moenchia.** Ehrhardt. **Mönchie.** Kelch 4blättrig aufrecht. Krone 4blättrig. Kaps. 1fächerig vielsamig, in 5 oder 10 Zähne aufspringend.

80) **Radiola.** Dillenius. **Zwergflachs.** Kelch vieltheilig. Krone 4blättrig. Kapsel 8klappig 8fächerig 8samig.

81) **Bulliarda.** Dec. **Bulliarde.** Kelch 4theilig. Krone 4blättrig. Kapseln 4, vielsamig.

Anomalische Pflanzen: *Cuscuta V. 2. Tillaea III. 3.*

Ordnung Monogynia.

60) Dipsacus. Karden.

195. *D. sylvestris.* Miller. Wilde K. Blätter sitzend, die untersten am Grunde verschmälert, die stengelständ. breit zusammengewachsen, ungetheilt oder die mittleren fiederspaltig; Hüllblättchen bogig-aufsteigend, länger als der eiförmige Kopf; Spreublättchen biegsam, in eine grade Spitze ausgehend. — Bl. blaßlila, weißlich. An Hecken und Wegen im ebnen nordwestl. Geb. sehr verbreitet, weniger in den Berg- und Hügelgegenden des östl. und südl. Gebietes, z. B. im Osnabrückschen bei Bohmte, Dissen und Wittlage, Bielefeld bei Heepen und Eckendorf, im Lippischen, Beckum, Lippstadt nach Rixbeck und Westernkotten zu, häufig im Paderbornschen und Korveischen, Marsberg, Meschede, Winterberg, Schwarzenberg an der Lenne. 7. 8. ⊙

196. *D. fullonum.* Weberkarden. Blätter sitzend, die stengelständ. breitverwachsen ungetheilt; Hüllblättchen wagerecht abstehend, an der Spitze abwärts gebogen, meist kürzer als der eiförmig-längliche Kopf; Spreublättchen steif, mit der

grannigen Spitze zurückgekrümmt. — Bl. blaßröthlich. Wird hier und da gebaut. 7. 8. ♁

197. *D. pilosus.* Behaarte K. Blätter gestielt geöhrt, Hüllblättchen abwärts gerichtet, so lang als der fast kugelige Kopf; Spreublättchen borstig-gewimpert grade. — Bl. weiß. An Gräben und Hecken, in Gebüschen nicht überall: Recklinghausen hinter dem Loh auf Stratmann's Hofe, im Münsterischen bei Münster, Darup, Coesfeld, Werne gleich vor dem Burgthor, Wiedenbrück, Neuenkirchen im Osnabrückschen, Bielefeld bei Heepen, im Lippischen, Pyrmont, Minden, Rinteln, Höxter, Fürstenberg, Sollingsklippen, Schleifenthal u. s. w., Beverungen, Meschede, Laasphe im Grund, Iserlohn, Plettenberg, Hattingen, Soest. 6—8. ♁

61) Scabiosa. Skabiose.

* Knautia. Coult. Fruchtboden rauhhaarig. Krone strahlenblüthig 4spaltig. Blüthenköpfe flach-konvex.

† 198. *Sc. sylvatica.* (Knautia sylv. Dub.) Wald-Sk. Blätter alle ungetheilt (od. bloß am Grund eingeschnitten) elliptisch-lanzettlich gekerbt, die unteren gestielt, die oberen sitzend. — Bl. bläulich-roth. In Bergwäldern sehr selten: Detmold am Wein- und Büchenberg (Echterling), soll auch bei Tecklenburg nach der Bauerschaft Bechte hin sowie im benachbarten Nassauischen wachsen, doch ist alles hierher Gezogne vielleicht nur Abart der folg. und verschieden von der echten *Sc sylvatica.* 6. 7. ♃

199. *Sc. arvensis.* (Knautia arv. Coult.) Acker-Sk. Stengelblätter fiederspaltig, Fieder entfernt lanzettlich ganzrandig, der endständ. Lappen größer. — Bl. röthlichblau. Auf trocknen Grasangern, Aeckern häufig. 5—9. ♃

Anmerk. Sc. longifolia findet sich verwildert am Sülbecker Berg bei Holzminden.

** Succisa M. et K. Fruchtboden spreuig. Der äußere Kelch 4lappig, Lappen krautig. Krone fast gleich, 4spaltig. Blüthenköpfe fast kugelig.

200. *Sc. succisa.* (Succisa pratensis. Moench.) Abgebißne Sk. Teufelsabbiß. Blätter meist ganzrandig, die mittleren öfter sparsam-fiederspaltig, Wurzel abgebissen. — Bl. blau. Auf Wiesen und Triften, in Gehölzen häufig. 7—9. ♃

*** Scabiosa. Fruchtboden spreuig. Der äußere Kelch radförmig-ausgebreitet, trockenhäutig. Krone strahlenblüthig 5spaltig. Köpfe flach.

201. *Sc. columbaria.* Tauben-Sk. Stengelblätter fiederspaltig, Fieder schmal-linealisch. — Bl. blaßblau. Auf trocknen Triften, besonders häufig auf Kalkboden, im Süden seltner

(z. B. Altena nur zwischen Nachrodt und der Grüne) oder fehlend (z. B. um Dortmund). 6—9. ♃

62) Sherardia. Ackersternkraut.

202. *Sh. arvensis.* Blätter quirlig, Blumen endständig. — Bl. bläulichroth. Unter der Sat häufig. 6—8. ⊙

63) Aspérula. Waldmeister.

203. *A. odorata.* Echter W. Blätter breit-lanzettlich, am Rand und Kiel scharf, oben zu 8, unten zu 6 stehend; Doldentrauben gestielt; Früchte hakig-steifhaarig. — Bl. weiß. In schattigen Wäldern aller Gebirge, theilweise auch der ebneren Gegenden des westl. Gebiets, doch daselbst nicht überall, im südl. Geb. mehr in den Thälern als auf den Höhen. 5. 6. ♃

204. *A. cynanchica.* Hügelwaldm. Blätter schmal-linealisch ungleich 4ständig, Blumen doldentraubig schärflich, Früchte körnig-rauh. — Auf trocknen Triften des östl. Geb., bes. auf Kalkboden, selten: Stromberg und Beckum, auf dem Hohenstein im Schaumburgischen! Marsberg und im benachbarten Waldeckschen. 7. 8. ♃

† 205. *A. galioides.* **Marsch. Bieb.** Labkrautartiger W. Blätter linealisch starr stachelspitzig, am Rande umgerollt und rauh, die stengelständ. meist zu 8; Früchte glatt. — An trocknen Orten, besond. auf Kalkboden sehr selten: Brilon am Schellhorn und im benachbarten Waldeckschen (Müller), auch im nahen Hessischen im Wald bei Kelze (Meurer). 5—7. ♃

64) Galium. Labkraut.

* Blumen vielehig. Blüthenstand blattwinkelständig.

206. *G. cruciata.* **Scop.** (Valantia cruc. L.). Kreuzblättriges L. Blätter 4ständig 3nervig, Blüthenstiele ästig, Stengel steifhaarig. — Bl. grüngelb. An Hecken und Gebüschen im ganzen südl. Geb. bis zur Lippe, im östl. bis ins Lippische und nördl. bis Minden und Petershagen, im übrigen nordwestl. sehr vereinzelt, z. B. Münster, Dülmen bei Oßhoff, Darup. 5—7. ♃

** Blumen zwitterig.

† Stengel schlaff und von abwärtsgerichteten Stacheln rauh (sich anhängend). Blüthenstand blattwinkelständig und zuletzt rispig.

207. *G. tricorne.* **Wither.** Dreihörniges L. Blätter meist 8ständig, stachelspitzig; Blüthenstiele seitenständig, meist 3blüthig, Stielchen nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Frucht warzig-körnig. — Bl. weißlich od. gelblichweiß. Auf kalk-

haltigen Aeckern sehr selten, bisher bloß bei Dolberg in der Nähe von Hamm (von Koppe) gefunden. 7—9. ⊙

208. *G. Aparine.* Kletterndes L. Klebkraut. Blätter 6 u. 8ständig, stachelspitzig; Blüthenstiele blattwinkelständig, nach dem Verblühen grade; Früchte steifhaarig oder kahl. — Bl. weißlich. Formen: *α majus* in allen Theilen größer, Blätter breitlicher, Stengel an den Gelenken zottig, Früchte hakig-steifhaarig; *β minus* (*G. Vaillantii Dec.* — *G. agreste α echinospermum Wallr.*) in allen Theilen kleiner, Blätter schmäler, meist zu 6, Stengel an den Gelenken gewöhnl. kahl, Früchte hakig-steifhaarig; *γ spurium* (*G. spurium L.* — *G. agreste β leiospermum Wallr.*) wie vor. aber mit kahlen Früchten. Die Hauptform *α* an Hecken, in Gebüschen häufig, *β* findet sich auf kalkig-thonigen Aeckern etwas seltner, *γ* gleichfalls auf Aeckern aber sehr selten: Dorsten, Hörter bei Boffzen unter Flachs. 6—9. ♃

209. *G. uliginosum.* Morast-L. Blätter meist zu 6, stachelspitzig; Blüthenstiele nach dem Verblühen grade; Früchte körnig-rauh. — Bl. weiß. In morastigen Wiesen und Gräben längs des Teutoburger Waldes häufig z. B. bei Tecklenburg, Bielefeld, im Lippischen, im übrigen Gebiet mehr zerstreut z. B. Bentheim, Rheina, Coesfeld, Dülmen, Recklinghausen, Lüdenscheid bei Oberlösenbecke, Dortmund bei Dorstfeld, Huckarde und im Sunderhölzchen, Hörter, Holzminden, im Paderbornschen bei Brakel an der St. Annen Kapelle, Warburg auf Wiesen vor dem Asseler Wald, im Arnsbergischen bei Brilon, Meschede u. s. w. 5—7. ♃

210. *G. palustre.* Sumpf-L. Blätter zu 4 (selten zu 6), ungleich, stumpf, nach vorn breiter; Früchte glatt. — Bl. weiß. In Gräben und Sümpfen häufig. 5—7. ♃

†† Stengel ohne abwärtsgerichtete Stacheln. Blüthenstand rispig.

a. Stengel stielrund steif.

211. *G. verum.* Gelbes L. Blätter 8—10ständig, schmal-linealisch, stachelspitzig, unterseits weißlich; Stengel flaumhaarig-schärflich; Kronzipfel stumpflich; Früchte glatt. — Bl. gelb. Aendert ab: *β ochroleucum* mit gelblichweißen Blüthen; *γ verosimile* Blätter oberseits scharf, Bl. weißlich. Auf trocknen Grasplätzen, an Wegen fast überall, doch z. B. sparsam in der Grafschaft Mark um Lippstadt, Dortmund, Lüdenscheid, Neuenrade (*β*); *γ* z. B. Hörter nach Fürstenberg hin. 7—8. ♃

212. *G. sylvaticum.* Wald-L. Blätter 8ständig, länglich-lanzettlich, stumpf-stachelspitzig, am Rande scharf; Stengel glatt oder kurzbehaart; Kronzipfel kurzgespitzt; Früchte kahl, etwas runzlig. — Bl. weiß, die Rispe weitschweifig, die zarten Blüthenstielchen zuerst nickend und nach dem Verblühen aufrecht-ab-

stehend. Abart: *β pubescens* Stengel, Aeste und Nerven auf der unteren Blattseite weichbehaart. In Wäldern und Gebüschen durch das ganze südliche Gebiet bis zur Ruhr (z. B. noch bei Hohensyburg, Soest an der Haar), ebenso im östlichen durch das Paderbornsche, (wo auch *β* z. B. Beverungen am Eisberg), Korveische, Lippische, Ravensbergische (wiewohl vorzugsweise nur im nördlichen Theile) und Mindensche (bis Bergkirchen und Petershagen), dagegen sehr vereinzelt im nordwestlichen auf buschigen Kalkhügeln z. B. Stromberg, Havixbeck. 7. 8. ♃

b. Stengel 4eckig, nicht niederliegend.

213. ***G. Mollúgo.*** Gemeines L. Blätter meist zu 8, lanzettlich oder elliptisch, stachelspitzig; Stengel schlaff, kahl (oder weichbehaart), mit aufgeschwollnen Gelenken; Früchte kahl, etwas runzlig. — Bl. weiß. Zwischen Gebüsch und Hecken gemein. 6. 7. ♃

214. ***G. boreale.*** Nordisches L. Blätter 4ständig lanzettlich 3nervig stumpflich, Stengel starr-aufrecht, Früchte hakig-borstig. — Bl. gelblichweiß. An Gebüschrändern des östlichen Gebiets auf Kalkboden selten: im Lippischen an den Hörster Bergen, an der Dörenschlucht, zwischen Detmold und Pivitshaide, bei der Pivitshaider Papiermühle, Heidenoldendorf beim Elendshäuschen, Bielefeld bei der Lohmühle am Gebüsch neben den Aeckern, hinter Colon Mergelkuhl auf dem Abhang über der Wiese, Brilon an einem der Kalkfelsen. 6—8. ♃

c. Stengel 4eckig, niederliegend-aufstrebend.

215. ***G. saxátile.*** (G. hercynicum Weig.) Fels-L. Blätter meist zu 6, die untern verkehrt-eiförmig, die obern lanzettlich (nach vorn breiter); Stengel kahl; Früchte dichtkörnig-rauh. — Bl. weiß. Auf trocknem Wald-, Haide- und Torfboden häufig, selten dagegen auf den kalkhaltigen Bergzügen des östlichen Gebiets. 7. 8. ♃

216. ***F. sylvestre.*** Pollich. Hain-L. Blätter meist zu 8, lineal-lanzettlich, nach vorn breiter; Stengel kahl oder kurz behaart; Früchte kaummerklich-körnig. — Bl. weiß. Formen: *α glabrum* kahl; *β hirtum (G. scabrum. Pers.)* Stengel und Blätter nach unten abstehend-steifhaarig. Auf trocknen Triften und waldigen Plätzen durch das südliche Gebiet bis zur Ruhr, im östlichen bis Stromberg und Beckum; *β* Beverungen am Mühlenberg, Höxter unter Fürstenberg am Abhang, Altena bei Nachrodt. 6. 7. ♃

65) Rubia. Färberröthe. Krapp.

217. ***R. tinctórum.*** Blätter zu 6, am Rand und Kiel rückwärts stachlig-scharf; Kronzipfel eirund, zugespitzt mit ein-

wärtsgebogener Spitze. — Bl. gelb. Angebaut z. B. Lippstadt bei Benninghausen. 5. 6. ♃

66) Exacum. Bitterblatt.

218. *E. filiforme.* Willd. (Gentiana filiformis L.) Fadenförmiges B. Stengel fadenförmig ästig, Wurzelblätter schaufelförmig, Stengelblätter schmal. — Bl. goldgelb. Auf feuchtem sandigem Torfboden sowie auch auf Lehmboden durch die nordwestl. und nördl. Ebnen verbreitet, bis an die Berge vorrückend z. B. im Tecklenburgischen (Bauerschaft Bechte), Ravensbergischen (Ummeln bei Bielefeld) und Lippischen, südl. noch bei Lippstadt auf der nassen Waldhaide bei Schulze Böbbing unweit Kappel, fehlt außerdem. 7. 8. ⊙

67) Plantago. Wegerich.

219. *Pl. major.* Großer W. Blätter eirund gestielt, Schaft rund, Aehre verlängert. — Bl. grünlich. Aendert sehr ab in Größe und Gestalt der Aehre, die mitunter rispig erscheint. Auf Grasplätzen gemein. 6—9. ♃

220. *Pl. media.* Mittlerer W. Blätter elliptisch kurzgestielt, Schaft rund, Aehre kurz gedrungen. — Bl. weiß, Staubfäden fleischfarbig. Auf trocknen Grasplätzen. 5. 6. ♃

221. *Pl. lanceolata.* Schmaler W. Blätter lanzettlich, Schaft eckig, Aehre fast eiförmig. — Bl. braunweißlich. Aendert ab mit mehreren oder zusammengesetzten Aehren. Standhafte Formen sind: β *pumila* Blätter an der Basis sehr rauchhaarig, Schaft fingerslang, Aehre fast kugelig; γ *lanuginosa* Blätter ganz rauchhaarig. Auf Feldern und Grasplätzen gemein, β z. B. Tatenhausen, γ auf sehr trocknen Triften. 5. 6. ♃

222. *Pl. Corónopus.* Krähenfuß-W. Blätter fiederspaltig oder fiedersp.-gezähnt, Schaft rund, Aehre walzenförmig-verlängert. — Bl. weißgrünlich. Auf trocknen Sandtriften selten: Tecklenburg nach Saerbeck zu! Rheina, Lingen in Laren auf der Kuhweide und in Schapen! Osnabrück auf den Stickdeichen bei Baumschließers Hause, Hunteburg in der Bauerschaft Welplage; in großer Ueppigkeit Bielefeld auf dem Kupferhammer unter Zwiebeln, durch einen Zufall dahin verschleppt? 7. 8. ♃

68) Centunculus. Kleinling.

223. *C. minimus.* Stengel ästig, Blätter abwechselnd eirund, Blüthen sitzend. — 1″ hoch, Bl. blaßröthlich. Auf feuchtem torfhaltigem Sandboden, an Flußufern, auf feuchten Thonäckern, sehr zerstreut: Coesfeld, Petershagen, Bielefeld um Brack-

wede, am Kahlen Berg, bei Meier Hartlage, im Lippischen, Hörter z. B. an der Weser, Brakel an der Möderer Warte, Lippstadt, Warburg an der Diemel bei Assendorf, Marsberg, Laasphe. 6—8. ⊙

69) Cornus. Hartriegel.

224. *C. mascula.* Gemeiner H. Kornelkirschbaum. Hüllen von der ungefähren Länge der Dolde. — Baumartig bis 20′ hoch; Bl. gelb, vor den Blättern erscheinend, Beeren roth. In Gebüschen selten: Recklinghausen im Bruch und Nonnenbusch häufig, Coesfeld, Dülmen in Brockmann's Stiege, Münster bei Lütjenbeck und Albachten, Eisbergen an der Weser, im Wittgensteinischen; außerdem oft in Anlagen gepflanzt. 3. 4. ♄

225. *C. sanguinea.* Rother H. Trugdolden ohne Hüllen. — Strauch bis 12′ hoch, Blätter eirund, Bl. weiß, Beeren schwarz. In Gebüschen. 6. 7. ♄

Anmerk. Cornus alba findet sich verwildert Bielefeld bei Meier Hartlage.

70) Trapa. Wassernuß.

226. *Tr. natans.* Blätter rautenförmig gezähnt-gesägt, Nuß abstehend-dornig. — Bl. weiß. In Teichen schwimmend, sehr selten: zwischen Bielefeld und Herford bei Colon Wachter! soll außerdem noch in der Gegend vorkommen. 6. 7. ⊙

71) Majanthemum. Wigg. Schattenblume.

227. *M. bifolium.* Dec. (Convallaria bifolia. L.) Blätter (2, seltner 3) herzförmig. — Bl. in endständiger Traube, weiß. In schattigen Waldungen und Gebüschen häufig. 5. 6. ♃

72) Alchemilla. Löwenfuß.

228. *A. vulgaris.* Gemeiner L. Frauenmantel. Blätter nierenförmig 7—9lappig, Blüthchen in gipfelständiger Doldentraube. — Bl. gelblichgrün. Formen: *α glaberrima* groß, kahl, Blätter spitzlappig; *β hybrida* rauchhaarig, höchstens weichbehaart doch nie kahl, Blätter spitzlappig; *γ pratensis* üppig, weichbehaart, Blätter rundlappig; *δ montana* klein, fast seidenhaarig, Blätter rundlappig. Auf Grastriften, Wiesen und schattigen Plätzen: *α* durch das nördliche und westliche Gebiet sehr häufig, im östlichen selten (z. B. Warburg am Rappin), im südlichen z. B. Dortmund zwischen Barnhagens Insel und dem Oesterholze; *β* an schattigen Orten durch das ganze Gebiet besonders das östliche und südliche; *γ* auf

Wiesen hier und da z. B. Bielefeld; δ in Berggegenden des südl. Gebiets z. B. Brilon. 5—7. ♃

229. *A. arvensis.* Scop. (Aphanes arv. L.) Feld-L. Blätter 3theilig 3spaltig, Blüthen blattwinkelständig geknäuelt. — Meist nur einige Zoll hoch, Bl. grünlich. Auf bebautem Boden häufig. 6—8. ⊙

Anmerk. Alchemilla alpina fand sich früher 2 Stunden von Bielefeld in der Heepenschen Bauerschaft Bechterdissen (Berten) bei Colon Lübbert an Ackerrändern; sie war wohl angepflanzt und ist jetzt verschwunden (ich suchte sie wenigstens einen ganzen Tag vergebens).

73) Parietaria. Glaskraut.

230. *P. erecta.* Mert. & K. (P. officinalis. Willd.) Aufrechtes Gl. Blätter länglich-eirund, Deckblätter nicht herablaufend, Stengel aufrecht und fast einfach. — Bl. grünlich in winkelständigen Knäueln; die glockenförmigen Blüthenhüllen, welche Staubgefäße tragen, sind so lang als diese. An Wegen, Schutt, Mauern, meist nur verwildert: Coesfeld an der Brücke hinter dem Judenkirchhofe, Bentheim am alten Schlosse, Osnabrück bei Mallgarten an der Klostermauer, Neuenkirchen im Pastoratgarten, Bielefeld am Aschoffschen Garten vor dem Niedern Thore (verwildert), Lemgo vor dem Johannisthore, Horn, Rinteln beim Weißen Thurm und in der kleinen Extergasse an der Hecke, Hörter und Holzminden im Weserthale, Meschede, Grafschaft bei Schmallenberg. 6—8. ♃

231. *P. diffusa.* M. & K. (P. judaica L.) Ausgebreitetes Gl. Blätter eirund, Deckblätter herablaufend, Stengel hingeworfen weitschweifig-ästig. — In allen Theilen kleiner als vor., die Blüthenhüllen, welche Staubgefäße tragen, zuletzt doppelt so lang wie diese. An Mauern nur im westlichen Gebiet: Dülmen, Dorsten, Recklinghausen häufig (Hohoff), Wesel, Rees, Emmerich. 6—9. ♃

74) Sanguisorba. Wiesenknopf.

232. *S. officinalis.* Aehren eiförmig-länglich, Staubgefäße von der Länge der Kronzipfel, Blätter kahl. — Blume purpurbraun. In Wiesen, verbreitet durch den ganzen Süden im Siegnischen, Wittgensteinischen, Arnsbergischen, um Iserlohn, dann der Weser folgend doch weniger häufig (Hörter, Rinteln auf der Doktorweide, Varenholz, Petershagen nach Gernheim hin), außerdem sehr vereinzelt z. B. bei Horn im Lippischen, Paderborn an der Lippe, Lippstadt, im Münsterischen hier und da. 6—8. ♃

75) Isnardia. Isnardie.

233. *I. palustris.* Blätter gegenüberstehend gestielt

eirund spitz. — Die ganze Pflanze ist oft roth angelaufen, die kronlosen grünlichen ungestielten Blüthchen sitzen in den Blattwinkeln: im Wasser ist der Stengel bis über 1′ hoch, fluthend-aufrecht, blüht aber nicht, auf trocken gewordnen Stellen ist er nur fingerlang, niedergestreckt-wurzelnd, Blüthen und Früchte treibend. In Torfgegenden der nordwestlichen und nördlichsten Ebnen, soll auch in der Senne vorkommen. 7. 8. ♃

Ordnung Tetragynia.

76) Ilex. Stechpalme.

234. *I. aquifolium.* Gemeine St. Hülsen. Blätter pergamentartig eirund spiegelnd wellig-dornig. — Strauch, auch baumartig bis zu 30′ hoch, Bl. röthlich, Beeren roth. In Gebüschen durch das ganze westliche Gebiet häufig bis ins Märkische Sauerland, im östlichen seltner, doch noch im Ravensbergischen, Lippischen, bei Rinteln, Pyrmont u. s. w. — im südlichen sehr vereinzelt und in den meisten Gegenden ganz fehlend. 5. 6. ♄

77) Potamogéton. Laichkraut.

* Die oberen Blätter schwimmend.

† Stengel einfach.

235. *P. natans.* Schwimmendes L. Blätter alle langgestielt, die unteren untergetauchten schmäler lanzettlich od. länglich (zur Blüthezeit verschwindend), die schwimmenden lederartig, länglich-eirund und am Grunde fast herzförmig; Blattstiele auf der Oberseite seicht-gerinnt; Frucht am Rande stumpf. — In Teichen und andern stehenden Gewässern häufig, auch mitunter in fließenden, wo sich eine Abart bildet: *β prolixus* mit sehr verlängerten Stengeln und Blattstielen, zuweilen auch verschmälerten Blättern; außerdem kommt die Form vor: *γ oblongus* (*P. oblongus. Viviani*), wo die untergetauchten Blätter auch zur Blüthezeit vorhanden bleiben und die Früchte kleiner sind, gemein in Torfgräben der Senne, Dülmen in der Entenkol, Bentheim in der Brechte u. s. w 6—8. ♃

236. *P. fluitans.* Roth. (P. natans γ angustatus. Autt.) Blätter alle langgestielt, die untergetauchten verlängert-lanzettlich durchscheinend (auch zur Blüthezeit bleibend), die schwimmenden lederartig, länglich-oval, am Grunde spitz oder abgerundet; Blattstiele auf der Oberseite konvex; Früchte am Rande ziemlich scharf gekielt. — In fließenden Gewässern z. B.

zwischen Meinerzhagen und Valbert, Bielefeld bei Col. Hambrink, in Ummeln nach Isselhorst hin, bei Jöllenbeck, Herford, Holzminden Platter Kopf. 6—8. ♃

237. *P. rufescens.* Schrad. Röthliches L. Die untergetauchten Blätter sitzend, häutig-durchscheinend, beiderseits verschmälert stumpflich, die schwimmenden in den kurzen Blattstiel verschmälert, lederartig, verkehrt-eirund, stumpf; Früchte starkzusammengedrückt scharf-gekielt. — Die Blätter sind oft röthlich grün, beim Trocknen werden besonders die oberen braunroth. In Teichen und Gräben der ebneren Gegenden: Coesfeld, Darup, im Osnabrückschen, Petershagen bei Hartum, Jöffen, Eldagsen, Bielefeld bei Sudbrack, auf der Finkenhaide, in der Senne bei Col. Dieckmann, Lippstadt um die Stadt häufig; selten auch in den Gebirgen z. B. in der Lenne und in einem Teich zu Peddensiepen bei Lüdenscheid (nur mit untergetauchten Blättern). 7. 8. ♃

†† Stengel ästig.

238. *P. Hornemanni.* Meyer. (P. plantagineus. Ducros.) Hornemann's L. Blätter alle gestielt, häutig-durchscheinend, am Rande glatt, die untergetauchten lanzettlich, die schwimmenden fast herzförmig-eirund; Blüthenstiele nicht verdickt. — Die Pflanze ist oft bleichröthlich, so daß nur die untersten Blätter grün sind. In stehenden Gewässern selten: Coesfeld (Bönninghausen), Bielefeld in einem Teich rechts von der Straße nach Gütersloh bei Col. Hambrinks Krug (Beckhaus). 7. 8. ♃

239. *P. gramineus.* (P. heterophyllus. Schreb.) Grasartiges L. Die untergetauchten Blätter häutig-durchscheinend, breiter oder schmäler lanzettlich (od. fast lineal), zugespitzt, am Rande schärflich, mit der verschmälerten Basis sitzend, weiter obenhin aber gestielt sowie auch kürzer und breiter, die schwimmenden lederartig, langgestielt, lanzettlich oder eiförmig; Blüthenstiele nach oben verdickt. — Der Stengel ist sehr ästig, die schwimmenden Blätter fehlen mitunter ganz. Formen: α *graminifolius* Stengel verlängert, die untergetauchten Blätter lang und sehr schmal, schlaff, grasartig; β *heterophyllus* die untergetauchten Blätter kürzer, zurückgekrümmt, mehr oder weniger starr. In stehenden Gewässern: Münster, Tecklenburg am Wege nach Ibbenbühren (β), Warendorf, Bielefeld bei der Friedrichsdorfer Mühle (β), Mastholte unweit Rietberg, Werne an der Lippe (α), Rinteln in der alten Weser. 6—8. ♃

** Alle Blätter untergetaucht.

† Blätter breit, häutig-durchscheinend.

240. *P. lucens.* Glänzendes L. Blätter gestielt, oval oder lanzettlich, stachelspitzig, flach, am Rande scharf; Blüthenstiele verdickt. — In stehenden und langsam fließenden Ge-

wässern des ebnen nordwestlichen Gebiets häufig, nach Norden bis Petershagen, nach Osten bis Bielefeld, dann selten z. B. im Lippischen nur in Teichen bei Orbke und Reelkirchen, im Süden bis Lippstadt, Soest im Teich bei Gabrechten, Dortmund um Varnhagens Insel, weiterhin scheint er zu fehlen. 6—8. ♃

241. *P. perfoliatus.* Durchwachsenes L. Blätter herzförmig-stengelumfassend eirund, Blüthenstiele nicht verdickt. — Aendert ab: *β rotundifolius* mit genäherten, fast kreisrunden Blättern; *γ oblongifolius* mit länglichen Blättern; *δ lanceolatus* mit (aus herzförmiger Basis) lanzettlichen Blättern. In fließendem Wasser, selten auch in stehendem, sehr verbreitet durch die Ebnen des nordwestlichen und nördlichsten Gebietes, außerdem vereinzelt: in der Werre um Herford, bei Eisbergen an der Weser im Teiche, Holzminden, in der Aue bei Petershagen, Emmer, Nethe bei Erkeln unweit Brakel, Alme, Eder, Berleburg im Teiche des Schloßgartens, in der Lenne unterh. Schwarzenberg. 6—8. ♃

242. *P. crispus.* Krauses L. Blätter sitzend lineal-lanzettlich stumpflich kurzstachelspitzig kleingesägt wellig-kraus, Blüthenstiele nicht verdickt. — In stehendem und fließendem Wasser häufig. 6—8. ♃

†† Blätter linealisch-grasartig, häutig-durchscheinend. Stengel sehr ästig.

243. *P. compressus.* (P. zosteraefolius. **Schumacher**). Zusammengedrücktes L. Blätter sitzend 3—5nervig stumpf kurz-stachelspitzig, Aehre walzenförmig 10—15blüthig, Stengel geflügelt-zusammengedrückt. — In stehenden und langsam fließenden Gewässern der nördlichen Ebnen hier und da, noch bei Bielefeld Südbrack und Schildescher Haide. 7. 8. ♃

244. *P. obstusifolius.* **Mert. & Koch.** Stumpfblättriges L. Blätter sitzend 3—5nervig stumpf kurz-stachelspitzig, Aehre ununterbrochen 6—8blüthig von der Länge des Blüthenstiels, Stengel stumpfkantig-zusammengedrückt. — In Teichen und Gräben bes. auf sandigem Torfboden selten: Bentheim und Epe, Bielefeld in der Senne bei Colon Tüddermann, hinter dem Kupferhammer, hinter Colon Niemann in Niehorst. 6—8. ♃

245. *P. pusillus.* Kleines L. Blätter sitzend 3—5 nervig spitzlich kurzstachelspitzig; Aehre unterbrochen 4—8blüthig, mehrmals kürzer als der Blüthenstiel; Stengel rundlich-zusammengedrückt. — Formen: *α major* Blätter breiter, fast 1‴ breit; *β vulgaris* Blätter etwa ½‴ breit; *γ tennuissimus* Blätter noch schmäler fast borstenförmig. In Flüssen, Gräben und Teichen nicht häufig: Coesfeld bei der Harler Schule, um Darup, Münster bei Appelhülsen (*β*), im Osnabrückschen, um Enger und Bünde z. B. Dünne, (*β* und *γ*), Bielefeld z. B. beim Judenkirchhof, Neue Bleiche (*α*), Blimulen bei Heepen (*γ*), Wiedenbrück an der

Heerstraße nach Langenberg (γ), Soest in Gräben beim faulen Pot, im Lippischen bei Breitenhaide, Hörter bei Korvei und Warburg in der Diemel zwischen Germete und Ossendorf (β), im Wittgensteinischen bei Berleburg und in der Lahn zwischen Laasphe und Feudingen, Lüdenscheld bei Reininghausen, Neuenhof und sonst (β). 6—8. ♃

246. *P. pectinatus.* Kammblättriges L. Blätter am Grunde scheidig, sehr lang und schmal (fast fadenförmig), spitz, 1nervig; Aehre langgestielt unterbrochen; Stengel rundlich. — Wird bis gegen 12′ lang. In Flüssen und stehenden Gewässern: in der Lippe und Berkel, in der Haase bei Eversberg, in der Weser von Beverungen bis Petershagen, Bünde, Herford in der Aa, im Lippischen beim Meier zu Ermgassen, Marsberg bei der Papiermühle, Berleburg. 6—8. ♃

247. *P. densus.* Dichtblättriges L. Blätter alle gegenüberstehend stengelumfassend elliptisch oder lanzettlich; Aehre gabelständig kurzgestielt, nach dem Verblühen zurückgekrümmt. — Formen: α *latifolius* schwärzlich-grün, Blätter eirund zugespitzt, fast dachförmig; β *lancifolius* (*P. serratus. L.*) hellgrün, Blätter entfernter, aus eiförmiger Basis allmählich verschmälert-spitz, 3—4‴ breit; γ *angustifolius* blaßgrün, Blätter nur 1—1½‴ breit, langzugespitzt. In Gräben und kleinen Bächen der Ebnen des nordwestlichen Gebietes, gegen Osten bis zum Teutoburger Wald, (z. B. in der Senne im Bokelbach unterhalb des Schapelers), gegen Süden bis Soest und Dortmund reichend. 6—8. ♃

78) Sagina. Mastkraut.

248. *S. procumbens.* Liegendes M. Stengel niederliegend, am Grunde wurzelnd, Aeste aufstrebend; Blätter ganz kahl; die abgeblühten Blüthenstiele nickend; Kelchblätter stumpf unbewehrt. — Bl. weiß, ändert ab mit kürzeren breiteren, und mit längeren schmäleren Blättern. Auf Aeckern und Triften häufig. 5—10. ⊙

249. *S. ciliata.* Gewimpertes M. Stengel weitschweifig; Blätter an der Basis gewimpert, borstig-stachelspitzig; die abgeblühten Blüthenstiele nickend; die 2 äußeren Kelchblätter fein-stachelspitzig. — Bl. weißlich. Abart: β *depressa* (*S. depressa. Schulz*). Blätter nur sehr wenig gewimpert, Blüthen etwas größer. Auf Lehmäckern im westlichen Gebiet β auf Sandfeldern Bielefeld den Zweischlingen gegenüber. 5—7. ⊙

250. *S. apétala.* Kronloses M. Stengel aufrecht fadenförmig, die seitenständigen Aeste aufstrebend, weichbehaart; Blätter an der Basis gewimpert; die abgeblühten Blüthenstiele

immer aufrecht; Kelchblätter stumpf, die 2 äußeren sehr kurz stachelspitzig. — Blumenbl. sehr klein, viel kürzer als der Kelch und darum mit bloßen Augen nicht zu erkennen. Auf Lehmäckern zerstreut im Gebiet: im Mindenschen zwischen Haddenhausen und Bergkirchen, Herford, im Lippischen bei Ohrsen, Reelkirchen und Maspe, Pyrmont über Reher, im Osnabrückschen bei Essen am Lühkamp, und bei Osterkappeln, im Tecklenburgischen z. B. bei Lotte, im Paderbornschen um Brakel häufig, Brilon z. B. nach dem Hexenstein hin, Kappenberg an der Lippe, Rees und Emmerich. 5—7. ⊙

79) Moenchia. Ehrh. Mönchie.

† 251. *M. erecta.* Fl. Wett. (Sagina erecta. L.) Viermännige M. Stengel meist 2blüthig, Kronblätter kürzer als der Kelch. — Bl. weiß. Auf Sandangern sehr selten: Osnabrück auf einer Wiese neben Bellevue. 4. 5. ⊙

80) Radiola. Gmel. Zwergflachs.

252. *R. millegrana.* Smith (Linum Radiola L. Radiola linoides. Gm.). — Sehr ästiges Pflänzchen mit gegenüberstehenden Blättern und weißen Blumen. Auf etwas feuchten sandigen Triften häufig, wird in den Berggegenden selten. 7. 8. ⊙

81) Bulliarda. Dec. Bulliarde.

253. *B. aquatica.* Dec. (Tillaea aqu. L.) Blätter linealisch, Blüthen sehr kurzgestielt oder sitzend. — Bl. weiß; im Wasser ist die Pflanze aufrecht, an Ufern liegend. An und in stehenden Gewässern sehr selten: Burgsteinfurt, im Osnabrückschen bei Börden zwischen Ahe und Rottinghausen, Neuenkirchen am Wittenberge, Lotte im Tecklenburgischen am Blanken Pol im Westerfeld. 7. 8. ⊙

Fünfte Klasse.
Pentandria.

Ordnung Monogynia.

* Blumenkrone 1blättrig unterständig.
† 4 Nüsse.
a. Schlund offen.

82) **Echium. Natterkopf.** Kelch 5theilig. Krone glockig, mit ungleich 5spaltigem fast rachenförmigem Saum. Narbe 2theilig.

83) **Lithospermum. Steinsame.** Kelch 5theilig. Krone trichterförmig mit haarigem Schlund.

84) **Pulmonaria. Lungenkraut.** Kelch 5seitig 5zähnig. Krone trichterförmig mit haarigem Schlund.

b Schlund durch Deckklappen geschlossen.

85) **Symphytum. Sumpfwurz.** Kelch 5seitig 5theilig. Krone walzenförmig-glockig.

86) **Borago. Boretsch.** Kelch 5theilig. Krone radförmig, die Klappen ausgerandet. Nüsse frei, am Grunde nicht ausgehöhlt.

87) **Cynoglossum. Hundszunge.** Kelch 5theilig. Krone trichterförmig. Nüsse platt.

88) **Anchusa. Ochsenzunge.** Kelch 5spaltig. Krone trichterförmig mit grader Röhre. Nüsse runzlig, an der Basis eingedrückt.

89) **Lycopsis. Krummhals.** Kelch 5spaltig. Krone trichterförmig mit gekrümmter Röhre. Nüsse runzlig, an der Basis eingedrückt.

90) **Myosotis. Vergißmeinnicht.** Kelch 5zähnig oder 5spaltig. Krone tellerförmig 5lappig.

†† Einfächerige Kapsel.

91) **Anagallis. Gauchheil.** Kelch 5theilig. Krone radförmig. Staubf. am Grunde bärtig-haarig. Kapsel ringsum aufspringend.

92) **Lysimachia. Lysimachie.** Kelch 5spaltig. Krone radförmig. Staubf. am Grunde verbreitert. Kapsel mit 5—10 Zähnen aufspringend.

93) **Primula. Schlüsselblume.** Blumen fast doldig, mit einer Hülle versehen. Kelch 5spaltig. Krone tellerförmig. Narbe kugelig. Kapsel mit 5 oder 10 Zähnen aufspringend.

94) **Erythraea. Rich. Tausendgüldenkraut.** Kelch 5theilig 5seitig. Krone trichterförmig mit 5theiligem Saum. Narbe 2lappig. Kapsel 2klappig (von den eingerollten Klappenrändern scheinbar 2fächerig).

95) **Hottonia. Wasserfeder.** Kelch 5theilig. Krone tellerförmig mit verkürzter Röhre. Staubgef. der Röhre eingefügt.

96) **Menyanthes. Bitterklee.** Kelch 5spaltig. Krone trichterförmig, inwendig rauchhaarig. Narbe kopfförmig 2lappig.

97) **Villarsia. Ventenat. Villarsie.** Kelch tief 5theilig. Krone trichterig-radförmig, inwendig kahl. Narbe 2theilig.

††† 2—4fächerige Kapsel

98) **Polemonium. Streitblume.** Kelch tief 5spaltig. Krone radförmig, Schlund von den am Grund erweiterten Staubfäden geschlossen. Narbe 3spaltig. Kapsel 3klappig 3fächerig.

99) **Convolvulus. Winde.** Kelch 5theilig bleibend. Krone trichterförmig 5faltig 5winklig. Narben 2. Kapsel 2—4fächerig mit 2samigen Fächern.

100) **Nicotiana. Tabak.** Kelch 5theilig bleibend. Krone trichterförmig 5faltig 5winklig. Narbe kopfförmig. Kapsel 2—4fächerig vielsamig.

101) **Datura. Stechapfel.** Kelch eckig, abfallend, doch die Basis bleibend. Krone trichterig 5faltig 5winklig. Narbe 2lappig. Kapsel 4klappig 2fächerig, die Fächer 2theilig vielsamig.

102) **Hyoscyamus. Bilsenkraut.** Kelch bauchig-röhrig 5zähnig bleibend. Krone trichterförmig mit 5lappigem Saum. Narbe kopfförmig. Kapsel ringsum aufspringend.

103) **Verbascum. Königskerze.** Kelch 5spaltig bleibend. Krone radförmig, ungleich 5lappig. Staubfäden bärtig (2 länger). Kapsel 2 klappig.

†††† 2 Balgkapseln.

104) **Vinca. Sinngrün.** Krone tellerförmig mit nacktem Schlund, 5faltig, die Saumzipfel schräg abgestutzt.

††††† Beere.

105) **Solanum. Nachtschatten.** Kelch 5—10 theilig. Krone radförmig. Staubbeutel zusammengeneigt (an der Spitze aufspringend). Beere freistehend.

106) **Physalis. Schlutte.** Kelch glockig 5spaltig. Krone radförmig. Staubbeutel zusammengeneigt (der Länge nach aufspringend). Beere vom aufgeblasenen Kelch eingeschlossen.

107) **Atropa. Tollkirsche.** Kelch 5theilig. Krone glockenförmig mit kurzer Röhre. Staubgef. den Schlund schließend.

** Blumenkrone 1blättrig oberständig.

108) **Samolus. Pungen.** Kelch 5spaltig. Krone tellerförmig mit 5lappigem Saum und 5 dazwischen stehenden einwärts gebogenen Zähnen. Staubgef. der Röhre eingefügt. Kapsel an der Spitze aufspringend.

109) **Lobelia. Lobelie.** Kelch 5zähnig. Krone unregelmäßig auf einer Seite aufgespalten, mit 5theiligem Saum. Kapsel an der Spitze aufspringend.

110) **Jasione. Jasione.** Blumen gehäuft, mit vielblättriger Hülle umgeben. Krone tief 5theilig. Staubbeut. zusammenhangend. Narbe keulenförmig. Kapsel an der Spitze aufspringend.

111) **Phyteuma. Rapunzel.** Blumen einen Kopf bildend. Krone tief 5theilig mit zusammengeneigten Zipfeln. Staubf. am Grunde verbreitert. Staubb. nicht zusammenhangend. Narbe 2lappig. Kapsel an der Seite aufspringend.

112) **Campanula. Glockenblume.** Krone glockig, an dem Grunde durch die verbreiterten Staubfäden geschlossen. Narbe 3—5spaltig. Kapsel 3—5fächerig, an der Seite von der Basis aufspringend.

113) **Prismatocarpus.** L'Héritier. **Venusspiegel.** Krone radförmig, kürzer als der Kelch. Staubfäden am Grunde wenig verbreitert. Kapsel verlängert-prismatisch, unter der Spitze aufspringend.

114) **Lonicera. Geißblatt.** Krone röhrig, unregelmäßig 5spaltig. Beere 2—3fächerig (oft 2 in 1 verwachsen).

115) **Vitis. Weinstock.** Kelch 5zähnig. Blumenblätter 5, an der Spitze zusammenhangend. Griffel 0. Beere 2fächerig 5samig.

*** Blumenkrone 4—5blättrig unterständig.

116) **Rhamnus. Kreuzdorn.** Kelch glockig 4—5spaltig, Blumenblätter 4—5, dem Kelche eingefügt, die Staubgefäße umschließend. Beere 2—4fächerig, Fächer 1samig.

117) **Evonymus. Spindelbaum.** Kelch flach 4—5spaltig, Blumenblätter 4—5, dem Kelche eingefügt, abstehend. Kapsel 3—5fächerig fleischig. Samen in einen saftigen Mantel gehüllt.

118) **Impatiens. Springsame.** Kelch 2blättrig abfallend. Krone 4blättrig unregelmäßig gespornt. Staubbeut. an der Spitze zusammengewachsen. Kapsel elastisch aus einander springend.

119) **Viola. Veilchen.** Kelch 5blättrig, am Grunde mit Anhängseln. Krone 5blättrig unregelmäßig, das oberste Blatt gespornt. Kapsel 1fächerig.

**** Blumenkrone 5blättrig oberständig.

120) **Ribes. Stachelbeere** und **Johannistraube.** Blumenblätter und Staubgefäße dem Kelch eingefügt. Griffel 2spaltig. Beere vielsamig.

121) **Hedera. Efeu.** Griffel einfach. Beere 5fächerig, 5samig.

***** Blumen unvollständig unterständig.

122) **Illecebrum. Knorpelblume.** Blüthenhülle unterständig 5theilig knorpelig. Staubgef. 10, abwechselnd unfruchtbar. Kapsel 1samig.

123) **Glaux. Milchkraut.** Blüthenh. glockig 5lappig gefärbt. Kapsel 5fächerig 5klappig 5samig.

****** Blumen unvollständig oberständig.

124) **Thesium. Leinblatt.** Blüthenhülle bleibend. Staubgef. der Blüthenhülle eingefügt, von einem Haarbüschel eingeschlossen. Nuß 1samig, von der eingerollten Blüthenh. gekrönt.

Anomalische Pflanzen: einige Arten der Gattung *Polygonum* und *Gentiana*.

Ordnung Digynia.

* Blumkr. 1blättrig unterständig.

125) **Cynanchum.** Br. Brown. **Schwalbenwurz.** Krone fast radförmig, 5theilig, mit einem 5lappigen Staubfadenkranz, dessen Lappen den Staubbeuteln gegenüber stehn. 2 Balgfrüchte.

126) **Gentiana. Enzian.** Krone am Grund röhrig, mit 4—5 (6) spaltigem Saum. Kapsel 1fächerig 2klappig.

127) **Cuscuta. Flachsseide.** Krone bleibend, glockig oder fast kugelig, 4—5spaltig. Kapsel ringsum aufspringend.

** Blumkr unvollständig unterständig.

128) **Chenopodium. Gänsefuß.** Blüthenhülle 5theilig, Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben. Schlauchfrucht von der bleibenden Blüthenh. umgeben.

129) **Atriplex. Melde.** Blumen vielehig. Zwitterblüthen mit 5theiliger Blüthenh. 2 Narben, meist unausgebildetem Fruchtknoten. Weibl. Bl. mit 2theiliger, bleibender und die Schlauchfrucht umschließender Blüthenhülle.

130) **Beta. Mangold.** Blüthenhülle 5theilig. Fruchtknoten halb unterständig. Schlauchfrucht im Grunde des bleibenden Kelches.

131) **Herniaria. Bruchkraut.** Blüthenhülle 5theilig. Staubgef. 10, abwechselnd unfruchtbar. Schlauchfrucht 1samig., Same kugelig.

132) **Ulmus. Ulme.** Blüthenhülle glockig 4—5zähnig. Staubgef. 4—8. Flügelfrucht.

*** Blumenkrone 5blättrig oberständig; Frucht sich in 2 Früchtchen spaltend.

† Dolden nicht ganz vollkommen, sondern mehr oder weniger einfach.

133) **Eryngium. Mannstreu.** Blumen ganz kopfförmig. Hüllen dornig gezähnt. Frucht spreuig-schuppig. (Blumen bläulich.)

134) **Sanicula. Sanikel.** Döldchen geknäuelt kopfförmig. Hüllchen blattartig 5blättrig. Scheibeblüthchen fehlschlagend. Frucht hakig-stachelig.

135) **Hydrocotyle. Wassernabel.** Dolde einfach kopfförmig. Hülle 4blättrig. Frucht von der Seite

flachgedrückt, Früchtchen mit 5 fädlichen Riefen. (Einfache Blätter.)

136) **Bupleurum. Hasenohr.** Döldchen gleich hoch. Hüllen breitblättrig, Frucht von der Seite zusammengedrückt, Früchtchen mit 5 gleichen Riefen. (Blumen gelb, Stengelblätter einfach.)

†† Dolden vollkommen (Blätter zusammengesetzt.)

a Hülle 0 oder fast 0. Hüllchen 0.

aa. Früchtchen mit 5 gleichen (fadenförmigen) Rippen.

137) **Pimpinella. Bibernell.** Hülle 0. Döldchen kugelig. Blumenblätter gleich verkehrt-herzförmig mit eingebogenem Läppchen. Frucht von der Seite zusammengezogen mit zurückgebogenen Griffeln.

138) **Aegopodium. Beifuß.** Hülle 0. Blumenblätter ungleich verkehrt-herzförmig mit eingebogenem Läppchen. Frucht eirund-länglich, von der Seite zusammengedrückt.

139) **Carum. Kümmel.** (Hülle mitunter aus einigen pfriemlichen Blättchen bestehend.) Blumenbl. gleich verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Frucht von der Seite zusammengedrückt.

140) **Apium. Sellerie.** Als Hülle zuw. ein 3-theiliges Blatt. Blumenbl. gleich rundlich mit zugespitztem zusammengerolltem Ende. Frucht an den Seiten zusammengezogen, 2knotig.

bb. Früchtchen mit 5 ungleichen Rippen. (Blumen gelb.)

141) **Anethum. Dill.** Hülle 0. Blumenbl. abgestutzt eingerollt. Frucht am Rücken zusammengedr. mit einem verbreiterten Rande eingefaßt. Früchtchen mit 5 gleichweit entfernten Rippen, deren 3 mittlere spitz-gekielt sind.

142) **Foeniculum.** Hoffm. **Fenchel.** Hülle 0. Blumenbl. abgestutzt eingerollt. Frucht beinah stielrund. Früchtchen mit 5 stumpfgekielten Rippen, deren seitliche etwas breiter sind.

143) **Pastinaca. Pastinack.** Hülle 0. Blumenbl. abgestutzt eingerollt. Frucht am Rücken zusammengedr. mit verbreitertem Rande eingefaßt. Früchtchen mit 3 feinen gleichweiten Mittelrippen und 2 entfernteren Seitenrippen.

b. Hülle 0 oder vorhanden, Hüllchen stäts vorhanden.

aa. Früchtchen mit 5 Haupt- und 4 Nebenrippen.

144) **Siler.** Gaertner. **Roßkümmel.** Hüllen

hinfällig. Blumenbl. eirund mit einwärts gebogenem Läppchen. Frucht linsenförmig zusammengedr. Früchtchen mit erhaben-stumpfen Hauptrippen, deren seitenständige den Rand bilden, und weniger hervortretenden hohlen Nebenrippen.

145) **Daucus. Mohrrübe.** Hülle vielblättrig gefiedert. Randblüthen strahlig. Früchtchen mit borstigen Hauptrippen und 1reihig-stacheligen Nebenrippen.

146) **Caucalis. Haftdolde.** Hülle 0 oder 1—4blättrig. Hüllchen lanzettlich stumpflich randhäutig. Früchtchen mit 9 Rippen, deren seitenständige borstig, die übrigen stachelig, oder die 3 rückenständigen borstig sind.

bb. Früchtchen mit bloß 5 Hauptrippen, schlauchicht oder mandelig.

147) **Myrrhis.** Scopoli. **Süßdolde.** Hülle 0. Hüllchen 5—7blättrig häutig zurückgeschlagen. Blumenbl. ungleich verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt schlauchicht. Früchtchen mit gleichen flügelartigen spitz-kieligen Rippen.

148) **Archangelica.** Hoffm. **Engelwurzel.** Hülle hinfällig. Hüllchen lanzett-pfriemlich. Blumenbl. gleich eirund, mit der langen Spitze einw. gekrümmt. Frucht oval und beiderseits 2flügelig. Früchtchen mandelig, mit 3 erhabenen Rücken- und 2flügelig hervortretenden Seitenrippen.

cc. Früchtchen mit 5 Hauptrippen, fest. Frucht am Rande beiderseits 2flügelig.

149) **Angelica. Angelik.** Hülle 0 oder einige hinfällige borstliche Blättchen. Hüllchen vielblättrig borstlich herabgebogen. Blumenbl. gleich elliptisch zugespitzt. Früchtchen mit 3 kurzflügeligen Rückenrippen und 2 sehr breiten Seitenflügeln.

150) **Selinum. Silge.** Hülle 0 oder hinfällig. Hüllchen vielblättrig lineal-pfriemlich. Blumenbl. gleich, gegen einander geneigt, verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. (Früchtchen wie bei Angelica.)

151) **Levisticum.** Koch. **Liebstöckel.** Hüllen vielblättrig breit-lanzettlich randhäutig zurückgeschlagen. Blumenbl. rundlich ganz eingerollt. Früchtchen mit geflügelten Rippen, deren seitliche breiter sind.

152) **Heracleum. Heilkraut.** Hülle kurz hinfällig. Hüllchen vielblättrig. Blumen strahlenblüthig. Blumenbl. verkehrt-eirund. Frucht am Rücken flachgedrückt,

mit verbreitertem Rande. Früchtchen mit sehr feinen Rippen, deren seitliche entfernter sind.

153) **Peucedanum. Haarstrang.** Hülle meist 0 oder wie das Hüllchen vielblättrig randhäutig. Kelch deutlich 5zähnig. Blumenbl. verkehrt-eirund mit einem gekrümmten Spitzchen. Frucht am Rücken flach zusammengedrückt, mit verbreitertem Rande umgeben. Früchtchen mit fadenförmigen Rippen, deren seitliche schwächer sind.

154) **Imperatoria. Meisterwurz.** Hülle 0. Hüllchen aus wenigen borstlichen Blättchen bestehend. Kelchrand verwischt. (Sonst alles wie bei Peucedanum.)

dd. Früchtchen mit 5 Hauptrippen, fest. Frucht ohne Seitenflügel.

155) **Torilis.** Adanson. **Borstdolde.** Hülle 0 oder 1—vielblättrig. Frucht von der Seite zusammengezogen. Früchtchen mit 5 borstigen Rippen, die Zwischenräume dicht stachelig.

156) **Conium. Schierling.** Hülle hinfällig. Hüllchen halbirt, meist 3blättrig. Frucht von der Seite zusammengedrückt. Früchtchen mit gekerbten Rippen.

157) **Chaerophyllum. Kälberkropf.** Hülle 0 oder vielblättrig. Hüllchen vielblättrig zurückgeschlagen concav. Blumenbl. ziemlich gleich, ausgerandet. Frucht schmal-länglich zusammengedrückt. Früchtchen mit gleichen Rippen.

158) **Scandix. Nadelkerbel.** Hülle 0. Hüllchen meist 5blättrig. Blumenbl. ungleich, verkehrt-eirund, schwach ausgerandet. Frucht zusammengedr. linealisch, in einen sehr langen Schnabel ausgehend. Früchtchen mit flachen Rippen.

159) **Anthriscus.** Pers. **Klettenkerbel.** Hülle 0 oder 1—2blättrig. Hüllchen vielblättrig pfriemlich abstehend. Blumenbl. ungleich verkehrt-eirund schwach-ausgerandet. Frucht zusammengedrückt linealisch. Früchtchen rippenlos, mit 4furchigem Schnabel.

160) **Sium. Wassermerk.** Hülle vielblättrig zurückgeschlagen. Blumenbl. verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebognen Läppchen. Frucht von der Seite zusammengedr. Früchtchen mit gleichen fadenförmigen Rippen.

161) **Berula.** Koch. **Berle.** Hüllen reichblättrig, fast von der Länge der Blüthen. Blumenbl. verkehrt-

herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Frucht von der Seite zusammengezogen 2knotig. Früchtchen mit gleichen Rippen.

162) **Silaus.** Besser. **Silau.** Hülle 0 oder 1—2blättrig schmal. Hüllchen vielbl. Blumenbl. verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen. Kelch mit kaum merklichen Zähnchen. Frucht fast stielrund. Früchtchen mit geschärft-geflügelten Rippen.

163) **Seseli. Sesel.** Hülle 0 oder 1—reichblättr. Hüllchen vielblättr. Blumenbl. verkehrt-eirund mit einw. gebognen Läppchen ausgerandet oder fast ganz. Kelch deutlich 5zähnig. Frucht fast stielrund. Früchtchen mit flügeligen Rippen, deren seitliche ein wenig breiter sind.

164) **Aethusa. Gartenschierling.** Hülle 0. Hüllchen halbirt 3blättrig herabhangend. Blumenbl. ungleich verkehrt-herzf. mit eingebognen Läppchen. Frucht eiförmig-kugelig. Früchtchen mit dicklichen spitz-gekielten Rippen.

165) **Oenanthe. Rebendolde.** Hülle 0 oder 1blättr. Hüllchen vielbl. Blumen ungleich, die kleineren der Mitte gew. fehlschlagend. Blumenbl. verkehrt-herzf. mit einw. gebognen Läppchen. Kelch stark 5zähnig (von der Länge der Blumenbl.). Frucht rundlich, mit langen graden Griffeln gekrönt. Früchtchen mit niedrigen breitlichen Rippen.

166) **Critamus.** Besser. **Sicheldolde.** Hüllchen fast halbirt. Blumenbl. verkehrt-herzf. mit einwärts-geb. Läppchen. Kelch deutlich 5zähnig. Frucht von der Seite zusammengedr. Früchtchen mit gleichen fadenförm. Rippen.

167) **Helosciadium.** Koch. **Sumpfschirm.** Hülle 0 oder hinfällig. Hüllchen breit-lanzettlich. Kelch 5zähnig. Frucht oval, von der Seite zusammengedrückt. Früchtchen mit gleichen fadenförm. Rippen.

168) **Cicuta. Wasserschierling.** Hülle 0 od. 1—2blättrig. Hüllchen 3—5blättr. Blumenbl. verkehrt-herzf. mit einw. geb. Läppchen. Frucht von der Seite zusammengedr. Früchtchen mit fast flachen Rippen.

169) **Petroselinum.** Hoffmann. **Petersilie.** Hülle 1—2blättrig. Hüllchen 6—8blättr. Blumenbl.

rundlich, in ein längliches Läppchen verschmälert. Frucht von der Seite zusammengezogen. Früchtchen mit fadenf. stumpflichen Rippen.

Ordnung Trigynia.

170) **Sambucus. Holunder.** Kelch 5zähnig oberständig. Krone radförmig 5spaltig. Beere 3samig.

171) **Viburnum. Schneeball.** Kelch 5zähnig oberst. Krone glockig 5spaltig. Beere 1samig.

172) **Staphylea. Pimpernuß.** Kelch 5theilig. Krone 5blättrig. Kapf. 2—3 aufgeblasen zusammengewachsen.

173) **Corrigiola. Knotenkraut.** Kelch 5blättr. Krone 5blättrig. Nuß vom bleibenden Kelch umschlossen.

Ordnung Tetragynia.

174) **Parnassia. Parnassie.** Kelch 5theilig. Krone 5blättrig mit 5 drüsig gewimperten Schuppen. Kapsel 4klappig vielsamig.

Ordnung Pentagynia.

175) **Linum. Flachs.** Kelch und Krone 2blättrig. Kapsel 5klappig 10fächerig 10samig.

176) **Drosera. Sonnenthau.** Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig. Kapsel 1fächerig vielsamig.

Anomalische Pflanzen: Cerastium pentandrum. Spergula. Erodium.

Ordnung Hexagynia.

177) **Myosurus. Mäuseschwänzchen.** Kelch und Krone 5blättrig. Karyopsen zahlreich.

Anomalische Pflanze: Ranunculus hederaceus.

Ordnung Monogynia.

82) Echium. Natterkopf.

254. *E. vulgare.* Gemeiner N. Höckerig-steifhaarig; gipfelständige Aehre zusammengesetzt, die Seitenäste zurückgekrümmt; Krone kürzer als der Kelch. — Bl. blau, auch röthlich oder weißlich. Hauptformen: α mit längeren Staubgefäßen als die Krone, β mit weißen kürzeren Staubgefäßen als die Krone (*E. Wierzbickii. Haberl*). Auf sonnigen wüsten Plätzen gemein; die Abänderung mit weißen Blumen z. B. Heinsen bei Holzminden am Fuße des Büchenbergs; β selten, z. B. an der Straße von Brakel nach Hörter, Flechtmer Holz, Hörter am Eingang in's Schleifenthal, Dielenberg, Warburg. 6—9. ♂

83) Lithospermum. Steinsame.

255. *L. officinale.* Gemeiner St. Blätter lanzettlich adrig, Krone von der Länge des Kelchs, Nüsse glatt (weiß). — Stengel sehr ästig, Bl. grünlich-weiß. An steinigen Orten, Feldrainen, Hecken im Münsterischen häufig, sonst seltner z. B. im Lippischen zu Oesterholz auf der Meierei, Pyrmont an den Wallgräben des Schlosses, Soest an einer Hecke vor dem Jakobi-Thore, Lüdenscheid am kiesigen Lenneufer bei Nachrodt, Brakel im Flechtmer Holze, dagegen wieder häufiger im Arnsbergischen. 5—7. ♃

256. *L. arvense.* Acker-St. Blätter aderlos lanzettlich, die obern spitzlich, die untern stumpf; Krone von der Länge des Kelchs; Nüsse runzlig (schwarz). — Stengel einfacher als vor. — Bl. kleiner, weißlich. Unter der Sat häufig. 4—6. ⊙

257. *L. purpureo-coeruleum.* Purpurblauer St. Blätter lanzettlich-spitz aderlos, Krone länger als der Kelch, Nüsse glatt (weiß). — Die blühenden Stengel aufrecht, die nichtblühenden kriechend; Bl. violett-röthlich. An waldigen Orten selten: im Paderbornschen z. B. Beverungen am Mühlenberg, dann Hörter am Abhang des Ziegenbergs hinter der letzten Klippe auf einem Holzpfade, soll auch bei Stromberg vorkommen. 5. 6. ♃

84) Pulmonaria. Lungenkraut.

258. *P. officinalis.* Gemeines L. Blätter der nichtblühenden Wurzelsprossen herzförmig, gestielt, am Blattstiel schmal herunterlaufend; untere Stengelblätter schaufelförmig, obere eirund sitzend; Haare des Stengels borstig. — Bl. vor dem Aufblühen rosenroth, dann violett. Aendert ab mit mehr oder weniger

gefleckten Wurzelblättern, sowie mit schmäleren Stengelblättern (β. *stricta. Boenningh.*). In Gebüschen und Wäldern durch den ganzen Teutoburgerwald sowie durch die Wesergegend und die südlichen Gebirge (fehlt im Kreis Altena), auch in den hügeligen Gegenden des Münsterlandes und des Vest Recklinghausen, β z. B. Darup, Dolberg, Bielefeld auf dem Johannisberg. 3—5. ♃

Anmerk. P. azurea, soll nach Weihe bei Herford vorkommen, doch fehlt jeder weitere Nachweis. Ebenso unsicher ist das Vorkommen von P. angustifolia, ich wage daher nicht, beide Pflanzen hier aufzuführen.

259. ***P. mollis.*** Weiches L. Blätter der nichtblüh. Wurzelspr. elliptisch-lanzettlich und lanzettlich, am Blattstiel breit herunterlaufend; Haare des Stengels weich gegliedert klebrig-drüsig. — Die ganze Pflanze weich und drüsig, saftiger, höher und stärker als vor. Die dicke Rispe gedrängter und reichblüthiger; Bl. wie vor. doch etwas größer. An feuchten steinigen Abhängen sehr selten: Lüdenscheid am Waldsaum des Anrieth, gegenüber dem Hammerhauser Rohstahlhammer (v. d. Marck). 4. ♃

85) Symphytum. Sumpfwurz.

260. ***S. officinale.*** Gemeine S. Stengel ästig, Blätter eirund-lanzettlich, am Stengel herablaufend, Kronzipfel zurückgebogen. — Bl. milchweiß oder violett; die Form mit violetten Blüthen und abstehendem Kelch ist *S. patens. Sibth.* Auf feuchten Wiesen, am Wasser häufig, selten auf Höhen, scheint nach Osten und Süden hin sparsamer zu sein. 5. 6. ♃

86) Borágo. Boretsch.

261. ***B. officinalis.*** Blätter elliptisch halb-stengelumfassend, Kelch abstehend. — Bl. hellblau. Ursprünglich angebaut, jetzt auf Gartenboden an vielen Orten verwildert. 5—9. ⊙

87) Cynoglossum. Hundszunge.

262. ***C. officinale.*** Gemeine H. Blätter fein-graufilzig; Nüsse vorn flach, mit einem hervortretenden Rande umgeben. — Bl. schmutzigroth. An Wegen, Schutt, auf Mauern, fast durch das ganze Gebiet verbreitet, doch nirgends häufig: im Wittgensteinschen, Arnsbergischen (z. B. Medebach am Grimm, Meschede an der Kapelle vor Kalle), Paderbornschen (z. B. Beverungen, Brakel, Warburg, an der obern Lippe), Höxter, Pyrmont auf dem Wege nach Löwenhausen, Rinteln, Vlotho, Rehme in Chausseegräben, im Lippischen (Lopshorn auf der Meierei, Hiddesen auf der Kanzel), Lippstadt auf dem ersten Bauerhofe zwischen dem

Bruch und Kappel, Wiedenbrück bei Waderslöh, Soest bes. nach der Haar hin, Dortmund z. B. auf Brügmanns und Bahrt's Mauer, Iserlohn im Hönnethal, Ruine Schwarzenberg, im Münsterischen (Coesfeld, Dülmen, Münster), Tecklenburgischen (Leeden auf dem Kirchhofe), Hunteburg. 6—7. ♃

263. *C. montanum.* Lam. Berg-H. Blätter zerstreut-behaart, oberseits fast kahl glänzend, unterseits schärflich. — Bl. roth-violett. In Gebirgswäldern sehr selten: Holzminden am Ith bei Eschershausen (Dauber und Schaumann). 6. 7. ♃

88) Anchúsa. Ochsenzunge.

264. *A. officinalis.* Gemeine O. Blätter lanzettlich steifhaarig, Haare der Rispenäste und des Kelchs abstehend, Deckklappen eirund sammetartig. — Bl. violett. Auf trocknen Wiesen und Triften: im Wittgensteinischen bei Laasphe und Richstein, Schmallenberg, Marsberg, an der untern Lippe, Recklinghausen bei Flaesheim und sonst nicht selten, am Rhein. 5—7. ♃

89) Lycopsis. Krummhals.

265. *L. arvensis.* (Anchusa arv. M. Bieb.) Acker-Kr. Blätter lanzettlich, die obern halbstengelumfassend, sehr steifborstig. — Bl. hellblau, ungleich. Auf Aeckern gemein, mit Ausnahme der Grafschaft Mark, denn um Soest wurde nur einmal ein Exemplar an der Schledde bei Müllinghausen gefunden, im Kreis Altena selten bei Herscheid, bei Dortmund scheint sie ganz zu fehlen. 6—9. ⊙

90) Myosótis. Vergißmeinnicht.

* Saum der Krone flach.
† Wurzel schief, kriechend.

266. *M. palustris.* Withering. (M. scorpioides L.) Echtes V. Kelch 5zähnig angedrückt-behaart, Griffel ungefähr so lang als der Kelch, Stengel kantig. — Bl. vor dem Aufblühen roth, nachher himmelblau, selten fleischfarbig od. weiß; die Größe der Blumen ist sehr verschieden. Formen: *α vulgaris* die Stengelhaare abstehend; *β strigulosa* (*Myos. strig. Rchb.*) die Stengelhaare angedrückt; *γ laxiflora* (*Myos. lax. Rchb.*) rasig, Trauben verlängert lockerblüthig, Blüthenstiele verlängert; *δ repens* (*Myos. repens. Rchb.*) Kelche tiefer 5spaltig, Griffel länger. In Gräben, an Teichrändern, auf feuchten Wiesen häufig, *β* auf etwas dürren Waldwiesen, *γ* häufig z. B. in der Senne, *δ* z. B. Dortmund an Grabenrändern in Pottgießers Hölzchen, auf schlammigem

Torfboden bei Rheina und Bielefeld nach der Senne hin. 5—8. ♃

†† Wurzel faserig.

267. *M. caespitosa.* Schultz. Rasiges V. Kelch stumpf-5spaltig, angedrückt-behaart, nach dem Verblühen offen; Stengel angedrückt-behaart. — Stengel leicht-gereift, Blumen kleiner als bei vor. himmelblau, die Zipfel schmaler und gewöhnlich nicht ausgerandet wie bei jener. An Gräben und Sümpfen des nördlichen Gebiets z. B. Petershagen, auch Höxter um den Igelteich, Lüdenscheid an einem Gebirgsbach bei Zum Hohle in der Rahmede. 6—9. ♃

268. *S. sylvatica.* Hoffm. Wald-V. Kelch tief-5spaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen zusammengezogen, Stengel abstehend-behaart. — Bl. himmelblau, seltner röthlich; Abart: *β lactea* mit milchweißen Blumen. In Wäldern und Gebüschen der Berge sowie auch der Kalkhügel: im Arnsbergischen häufig (Medebach, Brilon, Meschede, Marsberg, *β* z. B. am Schellhorn und Astenberg), im Lippischen (Stapelager und Oerlinghäuser Berge, Berlebeck, *β* am Waldrand bei der Oerlinghäuser Bleiche), Holzminden am Ith, Pyrmont, Rinteln im Rumbecker Forst, Warendorf hinter Freckenhorst, Lippstadt, Soest in Hecken bei Schweckhausen, Hohensyburg am Jungfernsprung, Dortmund in Gebüschen vor dem Wißstraßenthore und bei Derne (auch *β*), im Vest Recklinghausen, Coesfeld am Berge und in der Knipe (auch *β*), Rheina 4. 5. ♂

** Saum der Krone konkav-glockig.

269. *M. intermedia.* Link. Mittleres V. Kelch nach dem Verblühen geschlossen, doppelt kürzer als der Blüthenstiel. — Spann- und fußhoch und noch höher (*β elatior. Boengh.*) Bl. klein, vor dem Verblühen hellroth, dann himmelblau, selten weiß. Auf Aeckern, in Gebüschen, bes. auf Thonboden häufig. 6—8. ♂

270. *M. arvensis.* Ehrh. (M. stricta. Link.) Acker-V. Kelch nach dem Verblühen geschlossen, länger als der Blüthenstiel. — Bl. klein, blau; Traube an der Basis beblättert, Kronröhre eingeschlossen; Stengel einfach oder vieläſtig (*β multicaulis*). Auf bebautem oder brachliegendem Sandboden häufig (von der Mark führt sie in der Flora von Lüdenscheid nicht auf). 5—8. ⊙

271. *M. collina.* Ehrh. (M. hispida. Schlechtend.) Hügel-V. Kelch nach dem Verblühen offen, so lang als das wagerecht abstehende Blüthenstielchen. — Bl. klein, dunkelblau, Traube gestielt blattlos, Kronröhre eingeschlossen; Stengel zart fadenförmig. Auf trocknen sonnigen Hügeln und Anhöhen: durch den ganzen Teutoburgerwald z. B. Tecklenburg, Bielefeld um den Lutterkolk und am Ummelnberg, im Lippischen an der Dörenschlucht und der Pivitshalde; sonst zerstreut im Gebiet: Siegen an der Sieg-

hütte, Brakel an der Antoniuslinde, Höxter, Holzminden, Soest häufig, Altena am Schloß, Limburg, Coesfeld auf der Citadelle und vor dem Letter Thore. 5. 6. ⊙

272. *M. versicolor.* Pers. Bunter V. Kelch nach dem Verblühen geschlossen, länger als der Blüthenstiel. — Bl. erst hellgelb, dann blau, endlich violett, so daß sich gewöhnlich Blumen von allen 3 Farben auf derselben Traube befinden; Traube gestielt blattlos; Kronröhre zuletzt doppelt so lang als der Kelch. Auf Aeckern, an Wegen, durch das ganze Gebiet doch nicht überall häufig (gar nicht aufgef. im Vest Recklinghausen, nur auf einem Standort — beim Dünnebrett — um Lüdenscheid). 5—7. ⊙

91) Anagallis. Gauchheil.

273. *A. arvensis.* Ackergauchheil. Blätter sitzend eirund, Kelch etwas kürzer als die Krone, Kronzipfel klein-gekerbt feindrüsig-gewimpert, Blüthenstiel länger als die Blume. — Stengel ausgebreitet, bei großen Exemplaren die Blätter quirlig. Bl. scharlachroth. Abart: β *A. carnea. Schrank.* mit blaßrothen Blumen. Auf Aeckern fast überall, β selten: im Lippischen bei Ohrsen, Heesten, Wehren unweit des Colon Bruns, Bielefeld am Blömkenberg bei Colon Stegmann, Iserlohn, Wesel. 6—9. ⊙

274. *A. coerulea.* Schreb. (A. Monelli. Rchb.) Blauer G. Blätter sitzend eirund, Kelch etwas kürzer als die Krone, Kronzipfel klein-gekerbt drüsenlos, Blüthenstiel ungefähr so lang als die Blume. — Stengel ausgebreitet; Bl. blau, selten weiß. Auf Aeckern ziemlich selten: im Münsterischen z. B. um Stromberg und Beckum, im Paderbornschen z. B. Warburg in der Dahlheimer Feldmark, zwischen Brakel und Driburg häufig, Höxter, sehr einzeln bei Lüchtringen, Holzminden bei Gelmbach, im Lippischen bei Detmold am Papenberg, bei Heesten, Osnabrück bei der Krebsburg und Oesede, Soest bei Seringhausen, Siegen sehr einzeln. 6—8. ⊙

† 275. *A. tenella.* Zarter G. Blätter gestielt eirundlich, Kelch 3mal kürzer als die Krone, Kronzipfel ganzrandig-kahl, Blüthenstiel länger als die Blume. — Stengel fädlich, gestreckt, an der Basis kriechend; Bl. rosenroth. Auf feuchtem Torfboden sehr selten: bei Dorsten und Schermbeck (Bönninghausen). 7. 8. ♃

92) Lysimachia. Lysimachie.

* Blumen in blattwinkelständigen gedrungnen Sträußen.

276. *L. thyrsiflóra.* Strausblüthige L. Blätter schmal-lanzettlich. — Bl. klein gelb. Am Rand von Gräben und Teichen des nordwestlichen Gebiets: Lingen kurz vor Messingen,

Bentheim, Gronau, Metelen, Rheina im Kienveen, Münster im Kanal, Hunteburg; Meschede (?) 6. 7. ♃

** Blumen in blattwinkelständigen Rispen, oder einzeln-gegenüberstehend, oder quirlig.

† Staubgefäße 10, frei, abwechselnd kleiner und ohne Staubbeutel.

277. *L. ciliata.* Gewimperte L. Blätter eirund-länglich, fast herzförmig, kahl, am Rande scharf; Blüthenstiele gewimpert. — Bl. gelb. In feuchten Gebüschen sehr selten, ursprünglich vielleicht verwildert, doch nun eingebürgert: Bünde im Ralopschen Gehölze, Osnabrück in der Hecke einer Sumpfwiese hinter dem Nadelholzwäldchen der Thorbeckschen Blumenhalle (Arens), Meinberg um die Anlagen. 6. 7. ♃

†† Staubgefäße 5.

a. Stengel aufrecht.

278. *L. vulgaris.* Gemeine L. Blumen in winkelständigen Rispen, Kronzipfel kahl. — Blätter gegenüberstehend oder quirlig, Bl. goldgelb mit breiteren oder schmäleren Zipfeln. Abart: β *guestphalica* (*L. guestph. Weihe*) Blüthenstiele einfacher, nach oben länger als die stützenden Blätter; Kronzipfel breit-eirund. An Ufern, Gräben, in Wiesen häufig, β hier und da z. B. im südlichen Gebiete an der Bigge. 7—9. ♃

† 279. *L. punctata.* Punktirte L. Blüthenstiele quirlig einfach, Kronzipfel drüsig-gewimpert. — Bl. gelb, am Grunde rothbraun; bei der Gartenkultur sind die Blüthenstiele mitunter mehrblüthig; die Blätter sind meist unterseits schwarzpunktirt. An Teichrändern sehr selten: nur einmal (von Bönninghausen) bei Notteln im Münsterschen unter Schilf an den Mühlenteichen gefunden, ebenso (von Reinige) Lippstadt am Wassergraben hinter Delhaes Garten auf einem Weidekamp. 6. 7. ♃

b. Stengel niederliegend (Blüthenstiele einzeln).

280. *L. nemorum.* Hain-L. Blätter eirund spitz, kahl, Blüthenstiele länger als das Blatt, Kelchzipfel lineal-pfriemlich. — Niederliegend, Bl. mattgoldgelb. In Waldungen nicht selten. 5—8. ♃

281. *L. Nummularia.* Pfennig-L. Blätter herzförmig-rundlich, Blüthenstiele kürzer als das Blatt, Kelchzipfel herzförmig. — Wurzelnd, Bl. mattgoldgelb. Abart: β *intermedia* Blüthenstiele doppelt so lang als die Blätter, Kelchzipfel herzförmig. An etwas feuchten Grasplätzen häufig; β z. B. Lüdenscheid am Hasley. 6. 7. ♃

93) Primula. Schlüsselblume. Primel.

282. *Pr. veris.* (Pr. officinalis. Jacq.) Frühlings-Schl. Blumen doldig, Kelch bauchig, Kronsaum konkav.

Bl. goldgelb mit 5 orangegelben Flecken am Schlund. In Gebüschen und auf trocknen Triften der meisten Berggegenden (z. B. im Kreis Altena nur bei Oberhunscheidt), besonders auf Kalkboden; in den ebneren Gegenden selten z. B. Dülmen, Coesfeld auf der Citadelle, Lippstadt im Kappeler Wald, meist ganz fehlend (z. B. bei Dortmund u. Recklinghausen). 4. 5. ♃

283. *Pr. elatior.* Jacq. Große Schl. Blumen doldig, Kelch ziemlich walzenförmig, Kronsaum fast flach. — Bl. hell schwefelgelb mitunter mit schwachen Flecken, größer als vor. Abart: *β acaulis* schaftlos, Blumenstiele wurzelständig. In Gärten hat man sie als Gartenprimel in unzähligen Spielarten. In Gebüschen, an Hecken, auf Wiesen durch das ganze nördliche Gebiet häufig, wird im mittleren seltner (z. B. nach Dortmund und Recklinghausen, an der Lenne und Volme), und fehlt im südlichen fast ganz; *β* Lüdenscheid im Volksfelde. 3—5. ♃

† 284. *Pr. acaulis.* Jacq. Stengellose Schl. Blüthenstiele wurzelständig 1blüthig. — Blätter unterseits nebst Schaft und Dolde kurzbehaart, Haare der Blumenstiele länger, als diese breit sind; Bl. schwefelgelb mit 5 dunkleren Flecken. In Waldungen sehr selten: Elberfeld bei Varesbeck (Jäger), auch einmal bei Coesfeld in Diecks Busche gefunden (sollte nicht eine Verwechslung mit *Pr. elatior β* angenommen werden können?) 3. 4. ♃

94) Erythraea. Rich. Tausendgüldenkraut.

285. *E. Centaurium.* Pers. (Gentiana Cent. L.) Echtes T. Stengel einfach 4kantig, Blätter oval-länglich, Doldentraube gipfelständig gebüschelt flach, Kronzipfel oval. — Bl. rosenroth. Die Doldentraube verlängert sich nach dem Verblühen, bleibt aber gleich hoch; verlängert sie sich jedoch nicht sondern bleibt sie gedrungen, so ist es die Abart: *β capitata* (*Erythr. capit. R. & Sch.*). Auf Grasplätzen und Weiden, besonders Kalkboden liebend; *β* in den nordwestlichsten Gegenden. 6—8. ⊙

286. *E. pulchella.* Fries. (E. ramosissima. Pers. — Gentiana Centaurium *β* L.) Niedliches T. Stengel scharf-4kantig, sehr ästig; Blätter eirund; Blüthen blattwinkelständig gestielt, Kronzipfel lanzettlich. — Bl. hell purpurroth, nur in den Morgenstunden ganz offen. Auf Grasplätzen hier und da, doch häufiger im nordwestlichen Gebiet als im übrigen (fehlt im Vest Recklinghausen und in der Grafschaft Mark). 6—9. ⊙

95) Hottonia. Wasserfeder.

287. *H. palustris.* Blüthenstiele quirlig, Blätter kammartig-vieltheilig. — Bl. hellröthlich oder weißlich. In Gräben und Sümpfen der Ebnen häufig, seltner in den Berggegenden z. B. Bie-

lefeld bei Heepen und Milse, im Lippischen bei Lage, Hörter im Igelteich und am Fuße des Ziegenbergs, Holzminden bei Regenborn am Burgberg, Rinteln bei Krankenhagen u. s. w., fehlt in den südlichen Gebirgen ganz. 5—7. ♃

96) Menyánthes. Bitterklee.

288. *M. trifoliata.* Blätter 3zählig. — Bl. blaßrosenroth mit weißem Barte. In feuchten Wiesen, besonders Wiesengräben durch das ganze Gebiet, doch nicht immer blüthentreibend. 5—7. ♃

97) Villarsia. Vent. Villarsie.

289. *V. nymphóides.* Vent. (Menyanthes nymph. L. Limnanthemum nymph. Link.) Blätter kreisrund-herzförmig schwimmend, Blüthen winkelständig-doldig. — Bl. hellgelb. Auf stehendem oder langsam fließendem Gewässer des nordwestlichsten Gebietes z. B. in den Stadtgräben von Neuenhaus im Bentheimschen, bei Anholt, Wesel, Rees; ward auch zwischen Lippstadt und Stift Kappel gefunden, und kommt, nach den Blättern zu urtheilen, muthmaßlich auch in der Senne um Friedrichsdorf vor. 6—8. ♃

98) Polemonium. Streitblume.

290. *P. coeruleum.* Blätter gefiedert. — Bl. blau, auch weiß. Bei uns in Gärten gezogen aber leicht verwildernd z. B. Bielefeld in Hecken am Wertherschen Wege, im Lippischen bei Detmold über dem Zollhause an der Grotte, Johannettenthal am Dolzerteiche. 6. 7. ♃

Anmerk. Collomia grandiflora wird (von Beckhaus) zu Hörter am Bollerbach beim Petrithor am Abhang als ganz verwildert angezeigt.

99) Convolvulus. Winde.

291. *C. arvensis.* Ackerwinde. Blätter pfeilförmig, Deckblätter von der Blüthe entfernt. — Bl. röthlich oder weiß, außen mit 5 rothen Streifen. Die Pflanze kriecht über den Boden hin, steigt aber mitunter auch in die Höhe, wo sie dann viel üppiger mit breiteren Blättern und oft 2blüthigen Blumenstielen versehen ist. Auf Aeckern gemein, die angezeigte üppige Form hier und da in Gebüschen. 5—7. ♃

292. *C. sepium.* Heckenwinde. Blätter pfeilförmig, Kelch von herzförmigen Deckblättern eingeschlossen. — B. weiß, groß. Die unteren Blätter sind oft an der Spitze abgerundet. 7. 8. ♃

100) Nicotiana. Taback.

293. *N. Tabacum.* Gemeiner T. Blätter sitzend länglich-lanzettlich, die untren herablaufend; Kronzipfel zugespitzt. — Bl. hellroth. Hier und da angebaut, z. B. bei Lippstadt, im Vest Recklinghausen, Emmerich. 8. 9. ⊙

293 *b. N. rusticana.* Bauern-T. Blätter gestielt eirund, Kronzipfel rundlich stumpf. — Bl. gelblichgrün. Hier u. da angebaut z. B. bei Emmerich, Petershagen, auch mitunter verwildert z. B. Lippstadt auf Klöber's Kampe. 8. 9. ⊙

101) Datura. Stechapfel.

294. *D. Stramonium.* Blätter eirund kahl winkliggezähnt, Kapseln dornig. — Bl. weiß. Abart: *β chalybea* Stengel, Blattstiele und Blattnerven gesättigt violett, Kelch violettangelaufen, Blume blaßblau. Auf Schutt, in Gärten hier und da, doch im Ganzen selten und nicht standhaft; *β* am Niederrhein (Bönninghausen). 7—9. ⊙

102) Hyoscyamus. Bilsenkraut.

295. *H. niger.* Blätter fiederspaltig-buchtig, die obern stengelumfassend; Blumen fast sitzend. — Die ganze Pflanze schmierig-behaart, Bl. schmutzig braungelb. Abänderung: *β agrestis* (*Hyosc. agrestis. Kit.*) die Blätter weniger tief buchtig, die Pflanze jährig. Auf Grasplätzen, Kirchhöfen u. dgl. hier und da, häufiger im östl. Gebiet als im westlichen (doch z. B. Altena am Schloß, Schwarzenberg, Haus Rahde, Halver, Recklinghausen auf Haus Hasselt und zu Horenburg auf dem Schlosse häufig), *β* mehr an dürren Orten, z. B. Bielefeld bei Heepen am Kirchhofe. 5—8. ♂

103) Verbascum. Königskerze.

* Blätter mehr oder weniger herablaufend.
† Wolle der Staubfäden weiß.

296. *V. Thapsus.* (V. Schradéri. Meyer.) Gemeine K. Blätter kleingekerbt gelblich-filzig, Blüthenstielchen kürzer als der Kelch, Krone trichterförmig, die 2 längern (kahlen oder sparsam behaarten) Staubfäden 4mal so lang als ihr auf der einen Seite herablaufender Staubbeutel. — Bl. hellgelb, selten ganz blaß (*V. pallidum. Nees ab Es.* — z. B. Lüdenscheid auf einer Gartenmauer). Die Blätter laufen immer bis zu den nächsten herab und machen dadurch den Stengel breitflügelig, allein es findet sich mitunter (z. B. Lüdenscheid bei den Brügger Hämmern) eine Abändrung mit nur kurz- (nicht bis zum nächsten Blatt)

herablaufendem Flügel; ändert auch mit rispig-ästliger Traube ab. An unbebauten steinigen Orten, auf Mauern, bes. Kalkboden liebend, so zieml. überall verbreitet, doch mehr im östl. als im westl. Gebiete. 6—8. ♂

297. *V. thapsiforme.* Schrad. Großblumige K. Blätter gekerbt gelblich-filzig, Blüthenst. kürzer als der Kelch, Krone radförmig, die 2 längern (kahlen oder sparsam behaarten) Staubfäden kaum doppelt so lang als ihr herablaufender Staubbeutel. — Bl. gelb, bedeutend größer als bei vor. Formen: *α verum* Blätter ganz (bis zu den nächsten) herablaufend: auf trocknen wüsten Stellen bes. der Flußthäler der obern Weser und Diemel, sich nur sparsam bis Pyrmont und ins Lippische verbreitend, angebl. auch im südl. Arnsbergischen und Wittgensteinischen (fehlt im Märkischen Sauerland), häufiger im westl. Theil des Münsterschen, im nördl. Theil der Grafsch. Mark und im Vest Recklinghausen, sowie am Rhein, fehlt in den nördl. Gegenden ganz; *β phlomóides* (*V. phlom. L.*) Blätter kurz- oder halbherablaufend, wozu es an Uebergängen von der Hauptart nicht fehlt: an wüsten Orten des Wesergebiets z. B. Warburg, an der Diemel zwischen Dalheim und Haueda, Höxter, Holzminden, Rinteln an den Gärten nach den Thongruben hin, angebl. auch Medebach bei Dreislar am Linsenkopf und im benachb. Waldeckschen (Müller); *γ cuspidatum* (*V. cusp. Schrad.*) obere Blätter und Deckblätter in einer langen Spitze vorgezogen, sonst wie *α*: in den westlichen Gegenden bei Haltern, Dorsten, Wesel. 7—9. ♃

†† Wolle der Staubfäden violett (Blüthen büschelig).

298. *V. collinum.* Schrad. (V. Thapso-nigrum. Schiede.) Hügel-K. Blätter gelblich-filzig, die oberen länglich spitz; Stengel nach oben hin scharfkantig; Blüthenstielchen so lang als der Kelch, Büschel der Traube meist 5blüthig; Staubfäden alle wollig; Staubbeutel gleich, keine derselben herablaufend. — Bl. gelb, nicht groß, etwa wie bei *V. nigrum.* Diese Pflanze wird als Bastard von *V. Thaspus* und *V. nigrum* betrachtet, und ändert sehr ab, besonders bemerkenswerth ist eine Form: *β stellato-pubescens,* wo die Krone am Grunde gefleckt und unterseits mit sternförmigen völlig ausgebreiteten Härchen dicht besetzt ist; diese Härchen beginnen etwa mit dem Ende der Röhre, sind anfangs so dicht, daß sie einen Filz bilden, vermindern sich dann aber nach dem Ende der Kronzipfel hin. Auf trocknen Plätzen: Warburg um die Stadt nicht selten, auch am Diemelufer bei Haueda, Höxter besond. in der Nähe der Weser hier und da, Holzminden bei Forst, Soest, Dortmund im Stadtgraben vor dem Burgthor an den Mauern und an Schutthaufen nicht selten, Lüdenscheid bei der Kluse; *β* wurde von Koppe bei Soest entdeckt und mir freundlichst mitgetheilt. 7. 8. ♂

299. *V. adulterinum.* Koch. (V. Thapsiformi-ni-

grum. Schiede.) Schöne K. Blätter graufilzig, die obern haarspitzig; Stengel nach oben hin scharfkantig; Blüthenstielchen so lang als der Kelch; Büschel der Traube 5—7blüthig; Staubfäden alle wollig; Staubbeutel der längeren Staubfäden länglich, herablaufend. — Bl. gelb, sehr groß, über 1" im Durchmesser haltend. Die Pflanze muß ebenfalls für eine Bastardform angesehen werden, und zwar von *V. thapsiforme* und *V. nigrum*. An wüsten Stellen: Dortmund im Stadtgraben vor dem Burgthor, Warburg auf dem Diemelgries, Hörter an der Weser seltner als die vorige, Holzminden bei Forst. 7. 8. ♂

*** Blätter nicht herablaufend.
† Blüthen büschelig.
a. Wolle der Staubfäden weiß.

300. *V. Lychnitis.* Lychnisartige K. Blätter oberseits ziemlich kahl, unterseits staubig-filzig; Aeste abstehend-aufrecht, eine pyramidenförmige Rispe bildend, scharfkantig; alle Staubfäden wollig. — Bl. weiß, auch gelb. Auf wüsten Plätzen: im Thale der Diemel, selten bei Marsberg, häufig um Warburg, Hameln am Klüthberg, bei Lippstadt einmal, am Rhein bei Wesel. 6—8. ♃

b. Wolle der Staubfäden purpurroth.

301. *V. nigrum.* Schwarze K. Blätter oberseits ziemlich kahl, unterseits feinfilzig, die untern herzförmig langgestielt; Traube verlängert, die Blüthenstielchen noch einmal so lang als der Kelch; alle Staubfäden wollig. — Bl. gelb, nicht groß, meist mit braunen Flecken am Schlunde. Aendert ab: mit weißen Blumen, mit starkfilzigen Blättern, mit rispiger Traube und größrer unregelmäßiger Krone. Auf wüsten Stellen, an Wegen und Hecken durch das ganze Gebiet, doch mehr im nördl. als im südlichen. 6—8. ♂

302. *V. Schiedeanum.* Koch (V. Nigro-Lychnitis. Schiede). Schiede's K. Blätter oberseits ziemlich kahl, unters. feinfilzig, die unteren (nicht herzförmig) in den Blattstiel zusammengezogen, langgestielt; Traube verlängert, die Blüthenstielchen noch einmal so lang als der Kelch; Staubfäden alle wollig. — Bl. gelb. Diese Pflanze ist ein Bastard zwischen *V. nigrum* und *Lychnitis*, ändert aber, je nachdem sie der einen oder andern Art näher steht, sehr in der Färbung der Wolle ab, die oft bis fast ins Weiße verblaßt ist, ferner in den Trauben, die mitunter einfach mitunter mehrfach vorhanden sind; besonders bemerkenswerth scheint eine von Suffrian bei Dortmund beobachtete Form mit mehreren Seitentrauben, welche die etwas verkümmerte Haupttraube überragen, und bei denen die Blüthenstielchen kaum so lang als die Kelchzipfel sind: *β brevipedicellatum.* Bei Warburg ist noch ein Bastard ders. Abstammung beobachtet mit lauter eirunden

Blättern und weißlicher Behaarung des Blüthenstandes. An wüsten Stellen selten: Warburg, Dortmund. 7. 8. ♂

Anmerk. Von der Marck führt noch einen Bastard auf als Verb. Schraderi-nigrum (vielleicht V. Thomaeanum. Wirtg.) mit den Blättern und dem Blüthenstand von V. nigrum und der weißen Wolle an den Staubf. von V. Thapsus: zwischen Neuenrade und Menden im Hönnethal.

†† Blüthen einzeln.

† 303. *V. Blattaria.* Motten-K. Blätter kahl, Traube drüsigbehaart, Blüthenstielchen fast noch einmal so lang als die Deckblättchen. — Bl. gelb, oder weiß mit röthlichen Streifen, Staubfäden violett-wollig. Auf Aeckern sehr selten: nur Münster bei Lütjenbeck (von Bönninghausen) beobachtet, außerdem bei Essen im Osnabrückschen angezeigt, vielleicht verwildert. 6—8. ♂

104) Vinca. Sinngrün.

304. *V. minor.* Gemeines S. Stengel niederliegend kriechend, Blätter elliptisch-lanzettlich, die blüthentragenden Aeste aufrecht. — Bl. blau. An schattigen Orten, häufig im nordwestlichen Gebiet, mehr vereinzelt im östlichen z. B. Lippstadt zu Kappel im Wald hinter Ense, im Paderbornschen bei Beverungen am Mühlenberg, im Asseler Holz, Hörter am Ziegenberg, bei Fürstenberg, am Steinkrug u. s. w., im Lippischen bei Detmold am Büchen- und Weinberg, Salzuflen u. s. w., Pyrmont am Königsberg bei der Hünenburg, Bielefeld vor dem Mönkhofe rechts am Wege, bei Meier Sellhausen und bei Brackwede unw. des Colon Slekermann, Rinteln hinter der Bünte, Petershagen im Forst bei der Ziegelei; ebenso auch im südlichen Gebiet verstreut z. B. Brilon an der Hoppeke und bei Elleringhausen, Berleburg im Latroper Wald, unter der Hohensyburg an der Ruhr, Altena nahe beim Schlosse, Recklinghausen am Hängetheil. 4—6. ♃

105) Solánum. Nachtschatten.

* Stengel krautig.

305. *S. miniatum.* Bernh. Rother N. Stengel abstehend-zottig, die Aeste starkkantig-knotig; Blätter eirund (fast deltaförmig), buchtig-gezähnt, abstehend-zottig. — Blume weiß, Beere roth. Auf Schutt, an Wegen selten: Brakel bei Hembsen, Beverungen an der Weser nach Blankenau zu häufig, Hörter an der Weser und auf der Fläche des Brunsbergs, Holzminden; dann am Rhein: Wesel auf der Büdericher Insel, Emmerich. 6—8. ⊙

306. *S. humile.* Bernh. Niedriger N. Stengel fast kahl, die Aeste schwachkantig mit wenigen Knötchen; Blätter eirund (fast rautenförmig), ausgeschweift gezähnt, fast kahl. — Bl. weiß, Beere wachsgelb oder grünlich; die Pflanze

bleibt meist klein, wird aber auch üppig und groß. Auf bebauten Orten, an Wegen selten: Warburg am Abhang über der Diemel am Weg nach Welda in Menge, Hörter und Holzminden an der Weser hier und da z. B. bei Korvei, unter dem Kiekenstein. 7—9. ⊙

307. *S. nigrum.* Schwarzer N. Stengel angedrückt-behaart, die Aeste starkkantig-knotig; Blätter eirund (fast deltaförmig) buchtig-gezähnt behaart. — Bl. weiß. Abart: β *pterocaulon* (*Sol. pteroc. Rchb.*) mit stärker hervortretenden stachlicht-gezähnten Kanten der Aeste. Auf bebautem Boden, Schutt, an Wegen gemein, auch β; die Pflanze fehlt auffallender Weise im Kreis Altena. 7—10. ⊙

308. *S. tuberosum.* Knollentragender N. Kartoffel. Wurzel knollentragend, Blätter ungleich gefiedert. — Bl. weiß, violett. Ueberall angebaut. 6. 7. ♃ (die Knollen nur ⊙).

** Stengel strauchig.

309. *S. Dulcamára.* Bittersüßer N. Bittersüß. Blätter eirund-herzförmig, die obern spießförmig. — Ein kletternder Strauch, Bl. violett. In feuchten Gebüschen, an Bächen. 5—7. ♄

106) Physalis. Schlutte.

310. *Ph. Alkekengi.* Blätter 2zählig ganz spitz, Stengel krautig ästig. — Bl. schmutzig weiß, Beere scharlachroth, vom aufgeblasenen mennigrothen Kelche umschlossen. An trocknen Abhängen in Gebüsch der östl. Gegenden: Siegen am Cleff bei Eiserfeld, Warburg oberhalb der Kuhlenmühle an der Eisenbahn, Beverungen im Schiffthal, Brakel an den Ringmauern der Hinneburg und auf dem Berge hinter demselben, auch bei Rheder, Hörter am Weinberg, Ziegenberg, Brunsberg, Buchenberg Heinsen gegenüber, Polle am Ausgang die Weser abwärts, Pyrmont am Büffelberg bei Thal und im Iberger Grund, im Lippischen in einer Mergelgrube beim Gut Nassengrund; außerdem nur zu Dülmen im Dorf Daltrup bei Col. Grewing. 6—8. ♃

107) Atropa. Tollkirsche.

311. *A. Belladonna.* Gemeine T. Blätter eirund, Blumen herabhangend. — Bl. schmutzig violettbraun, Beeren kirschenartig glänzendschwarz. In schattigen Bergwäldern im Siegnischen (z. B. bei Eiserfeld), Wittgensteinischen, Arnsbergischen (Brilon bei Padberg, Marsberg u. s. w.), im Märkischen Sauerland im Lennethal, Paderbornschen (bei Warburg im Rappin und im Asseler Wald, Brakel, Beverungen), Korveischen, um Pyrmont (am Schellenberg), im Lippischen (Detmold im Büchenberg, Lopshorn, Schieder, Schwalenberg), durch den Teutoburger Wald (Bielefeld auf dem Rosenberg und in den benachbar-

ten Bergen, bei Halle, Dissen, Iburg), Minden Margarethenklus; außerdem noch bei Kappenberg an der Lippe. 6. 7. ♃

108) Sámolus. Pungen.

312. *S. Valerandi.* Blätter stumpf; Traube zuletzt verlängert, mit Deckblättern an der Mitte der Blüthenstielchen. — Bl. weiß. An Salzquellen, auf salzhaltigen Wiesen, an Gräben: Münster, Rheina, im Tecklenburgischen in der Bauerschaft Vechte und bei Vortlage, Dissen, Wiedenbrück nahe bei Verhoff, Salzkotten im Graben beim letzten Gradirwerke, Salzuflen beim Gradirhause, im Hannöverschen bei Neuenkirchen im Stickdeichsgraben und im Amte Hunteburg auf dem Härringhäuser Moor. 6. 7. ♃

109) Lobélia. Lobelie.

313. *L. Dortmanna.* Sumpf-L. Blätter zusammengedrückt-rund, hohl, der Länge nach 2fächerig. — Untergetaucht, so daß nur die blauen Blumen heraussehen. In Sümpfen des nordwestlichen Gebietes selten: zwischen Neuenhaus und Nordhorn an den Ufern eines kleinen Landsee's, zwischen Metelen und Schöppingen, Dorsten, Tecklenburg in der Bauerschaft Vechte, in der Senne zwischen Hövelhof und Haustenbeck. 7. ♃

110) Jasióne. Schafrapunzel.

314. *J. montana.* Gemeine Sch. Wurzel einfach vielstengelig, Blätter linealisch. — Bl. blau, auch weißlich. Abarten: *β major* mit vielen, sehr ästigen, über 2′ hohen Stengeln auf einer dicken Wurzel; *γ littoralis. Fries.* die einfachen fingerslangen Stengel rasenförmig ausgebreitet. Auf trocknem sandigem Boden des nördlichen und westlichen Gebiets bis in die Grafsch. Mark (noch bei Valbert, doch selten) häufig; die Abart *β* wurde von Echterling im Lippischen beobachtet, und zwar bei Augustdorf in der Nähe der Kirche; *γ* nicht selten auf feuchtem Sandboden. 6—9. ♂

111) Phyteuma. Rapunzel.

315. *Ph. orbiculare.* Rundköpfige R. Blüthenkopf fast kugelrund (nach dem Verblühen etwas verlängert): Blätter gekerbt-gesägt, die grundständigen herzförmig langgestielt, die oberen stengelständigen linealisch; äußere Deckblätter eirund, langzugespitzt, etwas gesägt. — Bl. blau. Auf Wiesen, in grasigem Gebüsch des südlichen Gebietes z. B. um Brilon häufig bes. im Aathale und Hesselborn, Marsberg auf einer Berg-

wiese unterm Bielstein nach der Stadt zu, am Astenberg und Pön, bei Berleburg; außerdem noch bei Dülmen im Merfelder- und Süskenbruch angegeben. 5—7. ♃

316. *Ph. spicatum.* Aehrige R. Blüthenähre länglich (oft auch sehr verkürzt); Blätter (oft ungleich) gekerbt-gesägt, die untersten herzförmig langgestielt, die oberen linealisch; alle Deckblätter linealisch. — Hinsichtlich der Blumen lassen sich folgende Formen aufstellen: α *album* die eigentliche ährige Form mit weißen Blüthen; β *ochroleucum* mit gelblichen Blüthen, die Narben öfter blau; γ *coeruleum* mit blauen Blüthen, die Aehre oval; δ *nigrum* mit dunkelvioletten Blüthen, die Aehren mehr oder weniger kopfig-rund. In schattigen Wäldern und an Bächen, besonders in den bergigen Gegenden häufig: α im westlichen Westfalen vorzugsweise allein, wo es im Tecklenburgischen mit δ zusammentrifft, viel häufiger (nebst γ) im Solling, Hörter Ziegenberg, Heiligegeistholz, Galgenstieg, Wildberg, Fürstenberg, dann Marsberg und (mit δ) Brilon besonders unterm Schellhorn an der Hoppeke; β z. B. im Siegenschen allein, außerdem Hörter am Ziegenberg häufig, im Lippischen; γ z. B. Hörter mit vor. am Ziegenberg, und allein am Brunsberg, sehr schön mit blaßblauen Blumen im Solling; δ vorzugsweise allein im Ravensbergischen, Mindenschen, Paderbornschen, dann zerstreut im Lippischen, Hörter auf dem Langenberg, im Tecklenburgischen, bei Hohensyburg. 5. 6. ♃

112) Campanula. Glockenblume.

* Blätter mehr oder weniger kahl.

317. *C. rotundifolia.* Rundblättrige Gl. Wurzelblätter langgestielt herzförmig (hinfällig), die untern Stengelblätter lanzettlich, die oberen linealisch ganzrandig; Rispe vielblüthig. — Bl. blau. Abart: γ *velutina* von dichten Haaren grau. Auf trocknen Plätzen, an Wegen und Mauern überall, β z. B. bei Brilon am Butterkopf. 5—9. ♃

318. *C. patula.* Ausgebreitete Gl. Blätter gekerbt, die grundständigen länglich verkehrteirund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen lineal-lanzettlich; Rispe armblüthig, abstehend, fast doldentraubig, die Aeste nach oben getheilt; Kelchzipfel pfriemlich. — Bl. röthlich-blau. Auf Wiesen, an Waldrändern selten: Münster an den Ufern der Werse beim Nobiskrug, Bentheim, Dortmund in Gebüschen am Schürenwege, Hörter zwischen Heinsen und Polle auf Weserwiesen; außer diesen Standorten ist sie noch angezeigt im Arnsbergischen (Medebach, Brilon, Meschede, Marsberg), bei Pyrmont, Rinteln an der Heerstraße hinterm Kroll, Iserlohn. 6—8. ♂

319. *C. Rapunculus.* Rapunzel-Gl. Blätter gekerbt, die grundständigen länglich-verkehrteirund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständ. lineal-lanzettlich; Rispe fast traubig, die Aestchen am Grunde getheilt; Kelchzipfel pfriemlich. — Bl. röthlich-blau, selten weiß. Stengel und Blätter sind gemeiniglich kurzbehaart, doch findet sich auch eine Abänderung: *β glabrata* kahl, mit kleinern Blüthen und einfacher Traube. Auf trocknen Wiesen, an Ackerrainen und Wegrändern fast durch das ganze Gebiet häufig, fehlt aber z. B. im Märkischen Sauerland, ferner im südlichen Theil des Ravensbergischen, so daß sie erst nördlich von Bielefeld wieder beginnt. 5—8. ♂

320. *C. persicifolia.* Pfirsichblättrige Gl. Blätter entfernt-feingesägt, die grundständ. länglich-verkehrteirund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständ. lineal-lanzettlich, Trauben armblüthig; Kelchzipfel lanzettlich. — Bl. auffallend groß und schön, blau, selten weißlich. Die Pflanze ist meist kahl, ändert jedoch ab: *β scabriuscula* von kurzen Haaren schärflich; *γ canescens* (*C. hispida. Lej.*) von etwas längern Härchen grau; *δ eriocarpa* mit steifhaarigem Kelch. In Bergwäldern besonders auf Kalkboden: durch den ganzen Teutoburger Wald obwohl meist sparsam, durch die Wesergebirge, im Arnsbergischen (Medebach nach Sachsenberg hin im Mittelholz, Marsberg, Alme-Quellen, Brilon) und Siegnischen, in der Grafschaft Mark (Hohensyburg, Iserlohn, Hattingen, an der Lenne und Volme); die äußersten Punkte des Vorkommens mögen Osnabrück (bei Bissendorf) und Coesfeld sein. 6—8. ♃

** Blätter mehr oder weniger steifhaarig.

† Blumen deutlich gestielt.

321. *C. latifolia.* Breitblättrige Gl. Blätter eirund-lanzettlich zugespitzt grob-doppeltgesägt kurzbehaart kurzgestielt; Blüthenstiele winkelständig 1blüthig traubig-gestellt; Kelchzipfel eirund-lanzettlich; Stengel stumpfkantig. — Bl. sehr groß, violett oder weißlich. In Bergwäldern sehr selten: Brilon am Schellhorn und Dolsberg, im Wittgensteinischen, Dreßlendorf im Kreis Siegen. 7. 8. ♃

322. *C. Trachelium.* Wald-Gl. Blätter grob-doppeltgesägt, die untern langgestielt herzförmig, die obern länglich sitzend; Blüthenstiele winkelständig 1—3blüthig traubig-gestellt; Kelchzipfel eirund-lanzettlich, Stengel scharfkantig. — Bl. groß, blau, zuw. weißlich. Abart: *β dasycarpa* (*C. urticifolia. Schmidt.*) Kelch steifhaarig. In Wäldern und Gebüschen und zwar *β* in unsrer Gegend besonders häufig. 6—8. ♃

323. *C. rapunculóides.* Kriechende Gl. Blätter ungleich-gesägt, etwas rauhhaarig, die untern fast herzförmig,

langgestielt, die obern lanzettlich; Blüthentraube endständig einseitig; Wurzel kriechend. — Bl. röthlich-blau. Abart *β racemosa* die Traube nicht einseitig, die Blätter kürzer und breiter. Hier und da auf Feldern und in Gärten, mitunter ein lästiges Unkraut besonders in den nordwestlichen Gegenden (im Münsterischen, Grafschaft Lingen u. s. w.) bis ins Märkische Sauerland; *β* bei Hörter und Holzminden. 6—8. ♃

†† Blumen kopfig-gebüschelt.

324. *C. glomerata.* Geknäuelte Gl. Grundständige Blätter eirund-lanzettlich mit herzförmig abgerundeter Basis, obere sitzend stengelumfassend; Blüthen fast ungestielt in Köpfchen. — Bl. violettblau. Die ganze Pflanze ist bald kurzhaarig, bald weichbehaart-grau, bald kahl. Abarten: *β farinosa* (*Camp. farin. Andrz.*) Stengel und Unterseite der Blätter graufilzig; *γ aggregata* (*Camp. aggr. Wild.*) 4′ hoch, Blattstiele breiter und geflügelt, Blüthenköpfe etwas gestielt, Blumen größer; *δ elliptica* (*C. ellipt. Kit.*) alle Blätter am Grund abgerundet oder in den Blattstiel vorgezogen. Auf trocknen grasigen Stellen, besonders auf Kalk, vom Westerwald an durch das Siegnische (daselbst jedoch sehr vereinzelt), Wittgensteinische und Arnsbergische, wo sie theilweise sehr häufig ist, dann durch den östlichen Theil des Paderbornschen (Warburg, Brakel im Flechtmer Holz) und weiterhin im Gebiet der Weser zerstreut z. B. im Schaumburgischen bei Antendorf, im Lippischen am Hiddeser Berg, Heidenoldendorf, Berlebeck und Horn; sehr selten im übrigen Gebiet: Lippstadt an der Straße nach Erwitte links bei der jungen Pappelpflanzung, am westlichsten bei Stromberg und Oelde auftretend; *β* bei Warburg mit *Veronica prostrata*, *γ* Hörter selten an den Klippen des Ziegenbergs, *δ* Lüdenscheid bei Haus Rahden. 6—8. ♃

325. *C. Cervicaria.* Natterkopfblättrige Gl. Blätter kleingekerbt, die grundständ. lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die obern lanzett-linealisch, die obersten stengelumfassend; Blüthen ungestielt in Köpfen. — Die ganze Pflanze steifhaarig; die Bl. blau, zottig. In rauhen Waldungen selten: Brakel am Immenberg hinter Hembsen in Menge, im Suthmer Wald, Holzminden am Holzberg, Salzuflen bei Wüsten am Vierenberg, Altena am Klusenberg, Brilon, auch bei Hamm angegeben. 6. 7.

Anmerk. Campanula Medium ist in der Nassauischen Flora von Jung auf einer Wiese bei Nieder-Dreßlendorf angegeben, welches nicht, wie dort steht, im Nassauischen Amte Dillenburg sondern im preuß. Kreis Siegen liegt. Doch scheint mir das Vorkommen dieser Pflanze ungewiß.

113) Prismatocarpus. l'Heritier. Venusspiegel.

326. *Pr. Speculum* L'Her. (Campanula Speculum L.) Gemeiner V. Stengel sehr ästig, Kelchzipfel von der

Länge der Krone. — Bl. purpur-violett. Unter dem Getraide der ebnen Gegenden häufig, fehlt dagegen in den Gebirgsgegenden. 6—8. ⊙

327. *Pr. hybridus.* L'Herit. Bastard-V. Stengel wenig-ästig, Kelchzipfel länger als die Krone. — Die Blätter mitunter wellig-kraus, Bl. purpur-violett. Auf Aeckern besonders des südöstlichen Gebietes stellenweise: Marsberg am Wege nach Helminghausen, Brakel besond. häufig auf der Emder Höhe, Bodenwerder bei Kreipke, Büren am Weg nach Weiberg, Paderborn rechts von der Straße nach Driburg kurz vor dem Thore und am Wege nach Schlangen, Stromberg und Oelde, auch bei Bielefeld einzeln am Blömkeberg, dann noch bei Coesfeld. 7. 8. ⊙

114) Lonicéra. Geißblatt.

* Stengel sich windend.

228. *L. Caprifolium.* Garten-G. Blüthen in Quirlen und Köpfen, der endständige Kopf sitzend; die oberen Blätter zusammengewachsen. — Bl. roth, inwendig weiß, nachher gelb; oder weißlich, dann gelblich (*L. pallida. Host*). Häufig in Gärten angebaut und hier und da verwildert; als wild angegeben um Medebach und im Waldeckschen (von Müller und von Reinige) doch wohl auch nur verwildert. 5. 6. ♄

329. *L. Periclymenum.* Wildes G. Blüthen in gestielten Köpfen, Blätter nicht zusammengewachsen. — Bl. gelblich-weiß, oft außen röthlich angelaufen, zuletzt schmutzig-gelb. In Gebüschen, an Hecken durch das nordwestliche Gebiet bis ins Märkische Sauerland häufig, seltner in den südöstlichen Gegenden. 6—8. ♄

** Stengel aufrecht.

330. *L. Xylósteum.* Hecken-G. Blüthenstiele 2blüthig kahl, ungefähr so lang als die Blüthen; Blätter oval weichbehaart. — Bl. blaßgelb, Beere roth. In Hecken und Gebüschen besond. auf Kalkboden, fehlt ganz im Teutoburgerwald und dem nördlich davon gelegnen Gebiet, nicht selten dagegen im Münsterschen (Münster, Coesfeld, Ahlen, Dolberg, Beckum u. s. w.), Paderbornschen (Warburg bes. im Rappin, Brakel im Faulen Sieker, am Weg nach Bosseborn), Korveischen (um Hörter häufig), Arnsbergischen (Marsberg, Brilon z. B. an den Alme-Quellen, Meschede), Wittgensteinischen, vereinzelt in der Grafschaft Mark (häufig um Soest). 5. 6. ♄

† 331. *L. nigra.* Schwarzes G. Blüthenstiele 2blüthig kahl, mehrmals länger als die Blüthen; Blätter länglich-elliptisch, die älteren kahl. — Bl. roth oder weißlich, Beere schwarz. Mitunter als Zierstrauch gepflanzt und vielleicht hier und da verwildert; als wild angegeben (von Müller) in hohen Gebirgswäldern: Brilon auf dem Schellhorn, Medebach am Grimm, Me-

schede um Laer, auch im benachbarten Waldeckschen (Reinige). 4. 5. ♄

332. *L. Diervilla.* Kanadisches G. Blüthenstiele meist 3blüthig, endständig und blattwinkelständig; Blätter gestielt langzugespitzt gesägt; Frucht eine 4fächerige Kapsel. — Fast ganz krautartig nur 2—3′ hoch, Bl. trichterförmig behaart gelb. Eine Pflanze aus Nord-Amerika, hier und da als Zierde gezogen und verwildernd, z. B. Bielefeld in den Gebüschen des Kupferhammers schon seit vielen Jahren völlig verwildert. 5—7. ♄

115) Vitis. Weinstock.

333. *V. vinifera.* Edler W. Blätter lappig-buchtig. — Bl. grünlich. Wird in verschiedenen Spielarten an Häusern, Mauern und Spalieren gezogen, auch zu Bielefeld im Niemannschen Garten am Johannisberg förmlich gebaut. 6. 7. ♄

Anmerk. Ampelopsis quinquefolia R. & Sch. findet man häufig wegen seines sich roth färbenden Laubes (3—5zählige Blätter) an Wänden und Mauern gezogen.

116) Rhamnus. Kreuzdorn.

334. *Rh. cathartica.* Gemeiner Kr. Dornig, Aeste gegenständig, Blüthen 2häusig, Blätter klein-gesägt. — Bl. grünlich-gelb; Strauch. In Gebüschen, doch nicht überall. 6—8. ♄

335. *Rh. Frangula.* Glatter Kr. Unbewaffnet, Aeste wechselständig, Blüthen zwitterig, Blätter ganzrandig. — Bl. weißlichgrün; Strauch. In feuchten Gebüschen, besond. auf sandigem Torfboden häufig, außerdem sparsamer. 5—8. ♄

117) Evónymus. Spindelbaum.

336. *E. europaeus.* Gemeiner Sp. Kronblätter länglich, Aeste glatt 4kantig. — Bl. grün; Strauch. In Wäldern und Gebüschen. 5. 6. ♄

118) Impatiens. Springsame.

337. *J. noli tangere.* Gemeiner Spr. Rühr' mich nicht an! Blüthenstiele 3—4blüthig, Blumen hangend gespornt. — Bl. gelb. An schattigen feuchten Orten. 7. 8. ⊙

Anmerk. Claytonia perfoliata. Don. findet sich völlig als Unkraut verwildert zu Bielefeld im Bückartschen Garten, vielleicht früher einmal als Gemüsepflanze gebaut.

119) Viola. Veilchen.

* Stengellos, Kelchblätter stumpf, Narbe ein schiefes Scheibchen oder an der Spitze schief gestutzt.

338. *V. palustris.* Sumpfveilchen. Blätter nierenförmig gekerbt, nebst den Blattstielen kahl; Wurzel kriechend. — Bl. blaß-lila, die mittleren Kronblätter mit einem violetten Strich, das ungepaarte violett geadert. Abänderung: β *major* die späteren Blätter langzugespitzt. Auf sumpfigem Moor- und Torfboden nicht selten bis in die südlichsten Gebirge, fehlt aber z. B. bei Dortmund und Recklinghausen; β z. B. Hörter auf dem Gries der Bäche des Solling. 4—6. ♃

339. *V. hirta.* Haariges V. Ohne Ausläufer (nur die seitenständigen Stämmchen verwandeln sich zuletzt in kurze Ausläufer); Blätter herzförmig gesägt, nebst den Blüthenstielen rauchhaarig. — Bl. violett, geruchlos. Abänderung: β *brevicalcarata* mit sehr verkürztem oder fast fehlendem Sporn. In Wäldern und Gebüschen, besonders auf Kalkboden, fehlt in der westlichen Grafschaft Mark, Recklinghausen nur am Blanken; β in Gärten und auf fettem Waldboden. 4. 5. ♃

340. *V. odorata.* Wohlriechendes V. Verlängerte Ausläufer treibend; Blätter tiefherzförmig, nebst den Blattstielen kahl. — Nebenblätter eirund-lanzettlich spitz, am Rande nebst den Fransen kahl, an der Spitze feingewimpert, die Fransen viel kürzer als der Querdurchmesser des Nebenblattes. Bl. wohlriechend, violett oder dunkel-purpurroth mit blasserem Nagel und etwas dunkleren Adern, die mittleren Blätter bebärtet. Im Sommer findet man zu Zeiten verkümmerte aber doch fruchtbare Blüthen. Abänderungen: β *major* Blumen sehr groß, blaß, im Grunde weißgestreift; γ *alba* Bl. weiß mit bläulichem Sporn, δ *albido-coerulea* Bl. weißlich, nach oben mit bläulichem Anfluge, dabei zwar gegen die ersten Blätter sehr groß aber durch die gradevorgestreckten Kronblätter (die sich erst sehr spät zurückschlagen) von auffallendem Ansehn, die drei untern Kronblätter oft sämmtlich ausgerandet (diese Form war in der frühern Ausgabe für *V. suavis M. B.* genommen, und obwohl dieser Irrthum hiermit zurückgenommen wird, so bleibt sie doch immerhin sehr eigenthümlich); ε *eflagellis* die Blumen um das Doppelte kleiner, das eine oder andre der mittleren Kronblätter mitunter bartlos, das untere mehr oder weniger ausgerandet, die Blätter kleiner, kahler und längergestielt, die späteren im Sommer länglich herzförmig mit einer tiefen breiten Bucht, Ausläufer völlig fehlend (blüht 2—3 Wochen später, behält keine den Winter durchdauernden Blätter). Auf Grasplätzen, an Hecken um Städte und Dörfer häufig, fehlt aber meist auf Sand- und oft auch auf Lehmboden, β z. B. Hörter am Fuße des Brunsberges nach der Landstraße zu, γ nicht selten an Gartenhecken, δ Bielefeld am Fußbach, ε bei Hörter (von Beckhaus) am Ziegenberg im Gebüsch

fast am Rande der Fläche entdeckt, wo es wahrscheinlich unter hohen zusammengewehten Blättern entstanden ist, nun aber eine beständige Abart bildet, die auch im Sommer und an freien Orten keine Ausläufer bekommt, und die für eine eigene Art könnte angesehen werden, wenn nicht die Nebenblätter sie als *V. odorata* herausstellten. 8. 4. ♃

** Stengeltreibend, Kelchblätter spitz.
† Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert.
a. Stengel niederliegend-aufstrebend.

† 341. *V. arenaria.* Dec. Sandveilchen. Blätter herzförmig stumpf kleingekerbt, die untern herznierenförmig; Nebenblätter eirund-länglich, gefranst-gesägt; Kelchblätter länglich-lanzettlich; Kapsel eiförmig, meist stumpf. — Bl. blaßviolett oder weiß. Auf sandigem Boden sehr selten: Emmerich am Rhein. (*Dr.* Müller). 5. 6. ♃

342. *V. sylvestris.* Lam. Waldveilchen. Blätter herzförmig, eirund oder fast nierenförmig, kurzzugespitzt, die untren stumpf; die mittleren stengelständigen Nebenblätter lanzettlich, nach vorn verschmälert, gefranst-gesägt; Kelchblätter lanzettlich-zugespitzt; Kapsel spitz. — Bl. hell violettblau, Sporn blau oder bläulich. Abart: *β Riviniana* (*Viola Riv. Rchb.*) Blumen größer, blaßblau, der Sporn weißlich; außerdem kommt noch eine Form (*V. degener. Schweigger.*) vor mit unteren kronentragenden aber unfruchtbaren, oberen kronenlosen aber fruchtbaren Blüthen, die oft eine bedeutende Länge (bis 2′) erreichen kann. In Waldungen und Gebüschen, besonders in feuchten Sandgegenden, durch das ganze Gebiet, *β* hauptsächlich auf Sandstein in allen Gebirgsgegenden, die erwähnte Form *V. degener* z. B. Bielefeld am Kahlen Berge. 4. 5. ♃

343. *V. canina.* Hundsveilchen. Blätter herzförmig länglich-eirund spitzlich, die untern stumpf; die mittlern stengelst. Nebenblätter länglich-lanzettlich, mehrmals kürzer als der Blattstiel, gefranst-gesägt; Kelchblätter eirund-lanzettlich, verschmälert-spitz; Kapsel gestutzt-stumpf mit aufgesetzter Spitze. — Sporn meist doppelt so lang als die Anhängsel des Kelchs, Bl. violett mit weißgelblichem Sporn. Formen: *α lucorum* aufstrebend, Blätter länglich-eirund, Blumen dunkelviolett mit bleicherem Nagel, das unterste Blumenblatt bis zur Hälfte weiß mit violetten Adern; *β ericetorum* (*V. ericet. Schrad.*) niedrig, fast niedergestreckt in allen Theilen kleiner, Blumen blaßblau, Sporn gelblich; *γ albida* (*V. canina β. Ruppii D. Fl.?*) Blätter schmal-länglich, Blumen oft ganz weiß, Sporn kurz, mitunter kürzer als die Kelchanhängsel — eine auffallende Form, die *V. stagnina* sehr nahe steht. An Waldrändern, Hecken, in Gebüschen, *β* auf trocknem Sandboden, *γ* auf feuchtem Sande: Bielefeld am Lutterbache unweit seiner Quelle, Lüdenscheid an einem Bachufer unterhalb Buschhausen. 5. 6. ♃

b. Stengel aufrecht.

344. *V. stagnina.* **Kit.** Schlammveilchen. Kahl; Blätter herzförmig länglich-lanzettlich, Blattstiel oberwärts etwas geflügelt; die mittleren stengelständigen Nebenblätter lanzettlich zugespitzt, gefranst-gesägt, um die Hälfte kürzer als der Blattstiel, die obern eben so lang als derselbe. — Sporn meist so lang als die Anhängsel des Kelchs, Bl. weiß, etwas ins Lilafarbige spielend. Auf feuchten Wiesen sehr selten: Holzminden bei Altendorf (Dauber und Schaumann). 5. 6. ♃

345. *V. elatior.* **Fries.** (V. persicifolia. **M. & K.**) Hohes V. Stengel nach oben hin nebst den Blättern weichbehaart; Blätter seicht-herzförmig lanzettlich, Blattstiel geflügelt; die mittleren stengelständ. Nebenblätter blattartig, länglich-lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, länger als der Blattstiel. — Sporn so lang als die Kelchanhängsel oder ein wenig länger, Bl. blau. An schattigen Orten: nur Holzminden am Sülbecker Berg, wo es als verwildert angegeben wird. 5—7. ♃

346. *V. mirabilis.* Sonderbares V. Stengel einreihig-behaart; Blätter breitherzförmig kurz-zugespitzt kleingekerbt, die untern fast nierenförmig, Blattstiel am Kiele behaart, Nebenblätter länglich-lanzettlich zugespitzt, die obern kurzbewimpert. — Die wurzelständigen Blüthen mit Blumenblättern versehen, die stengelständigen Blumen blattlos, Bl. blaßröthlich. In Gebirgswäldern sehr selten: Hörter am Weinberg und Neuscheberg, am schönsten unter den Tannen nah beim Steinthale (Beckhaus), im Wittgensteinischen bei Ludwigseck an der Siegnischen Gränze (Suffrian). 4. 5. ♃

†† Narbe groß, krugförmig.

347. *V. tricolor.* Dreifarbiges V. Stiefmütterchen. Stengel kantig, Blätter gekerbt, Nebenblätter leierförmig-fiederspaltig, der Endzipfel gekerbt. — Sporn fast doppelt so lang als die Kelchanhängsel. Formen: *α vulgaris* die Krone größer als der Kelch, violett oft mit Sammtglanz, die gepaarten Blätter am Nagel bleicher oder weißlich mit 3 dunklen Linien, das ungepaarte Blatt am Grunde gelb mit 7 dunklen Linien, der Sporn blaßviolett; *β bicolor* (*Viola bic. Hoffm.*) wie vor. doch die ganze Blume dunkelviolett, nur mit gelbem Fleck auf dem ungepaarten Blatte; *γ arvensis* (*V. arv. Autt.*) Krone so lang als der Kelch oder kürzer, weiß, die beiden obern Blätter hellviolett-überlaufen, das ungepaarte am Grunde gelb, der Sporn blaßviolett; *δ saxatilis* (*V. sax. Schm.*) Krone groß, ganz gelb. Auf bebautem Boden, *α* mehr in den Sandgegenden der Ebne, sehr selten in andern Gegenden, *β* Brackwede bei Bielefeld unter *α*, *γ* überall, *δ* gleichfalls bei Brackwede unter *α*. 5—9. ⊙ und ♂

120) Ribes. Johannistraube und Stachelbeere.

* Unbewaffnet, Blüthen traubig: Johannistraube.

348. *R. alpinum.* Alpen-J. Strausbeere. Trauben aufrecht, Deckblätter länger als die Blüthenstielchen. — Strauch mit einhäusigen Blüthen, die männl. Trauben 20—30blüthig die weibliche 2—5blüthig, Bl. gelblichgrün. In Gebirgswaldungen des Arnsbergischen (Medebach im Jungholz und Grimm, Medelon in der Ziegenhart, Hallenberg an der langen Helle, Brilon am Schellhorn und am Berge gegenüber der Barriere Kesselke) und Wittgensteinischen; dann in den niedrigen Berggegenden an Hecken bes. auf Kalkboden: im Paderbornschen und Korveischen, in der Grafsch. Mark (Soest am Brüderwalle und sonst in der Stadt, Lippstadt nach Rixbeck und Kappel hin, Dortmund zwischen dem Neuen- und Ostenthore, Lüdenscheid im Sauerfeld), im Lippischen nur bei Detmold am Weinberge, im Ravensbergischen um Bielefeld häufig, Herford und Minden, im Münsterschen z. B. bei Stromberg und Coesfeld. 4. 5. ♄

349. *R. nigrum.* Schwarze J. Ahlbeere. Trauben flaumhaarig hangend, Deckblätter pfriemlich, Kelch glockig. — Bl. grün-röthlich, Beeren schwarz. In feuchten Gebüschen bes. an Bächen und Gräben: zerstreut in den Gebirgen des Siegnischen, Wittgensteinischen und Arnsbergischen, in der Grafschaft Mark (Soest in der Niederbörde, Dortmund vor dem Ostenthore), Recklinghausen im Bruch, im Lippischen (an der Wehre, bei Hiddesen und Heiligenkirchen), Ravensbergischen (Bielefeld um den Kupferhammer, Dornberg, Tatenhausen) und Mindenschen (Petershagen bei Himmelreich); häufiger in den Ebnen des nordwestlichen Gebietes. 4. 5. ♄

350. *R. rubrum.* Rothe J. Trauben fast kahl, nikkend und zuletzt hangend; Deckblätter eirund; Kelch ziemlich flach. — Bl. gelbgrün, Beeren roth oder weißlich. Abart: *sylvestre* Grund des Kelchs bräunlich oder braun-punktirt, Blume in allen Theilen verkürzt. Wildwachsend in den nordwestlichen Ebnen auf Torfboden häufig bis Bielefeld (Kupferhammer, Neue Mühle) und zwar *β*, in den Berggegenden verwildert. 4. 5. ♄

** Stachelig, Blüthenstiele 1—3blüthig: Stachelbeere.

351. *R. Grossularia.* Deckblätter 2—3, Kelch glockig, Stacheln 3theilig. — Bl. weißlich, Beeren grünlichweiß. Formen: *α glanduloso-setosum* (*R. Grossularia. L.*) Fruchtknoten und Beeren mit drüsentragenden Borsten besetzt; *β pubescens* (*R. Uva crispa L.*) Fruchtknoten mit kurzen weichen drüsenlosen Haaren besetzt (findet sich aber auch fast zottig), Beeren zuletzt kahl; *γ glabrum* (*R. reclinatum. L.*) alle Theile kahl, nur der Rand der Blätter, Blattstiele, Deckblätter und Kelchzipfel bewimpert. Auf unbebauten steinigen Orten, an Mauern und Hecken häufig und zwar *β*, die Form *α* kommt

auch häufig vor aber nur verwildert, γ scheint bloß durch die Kultur entstanden zu sein. 4. 5. ♄

121) Hédera. Efeu.

352. *H. Helix.* Blätter winklig-gelappt, diejenigen der blühenden Aeste ganz eirund zugespitzt. — Kletternder Strauch, Bl. grünlich in einfachen Dolden. An Mauern, Gestein, Bäumen und Hecken häufig, doch nur an besonders geeigneten Stellen blühend. 9. 10. ♄

122) Illécebrum. Knorpelblume.

353. *I. verticillatum.* Stengel niederliegend fadenförmig, Blumen quirlig. — Bl. weiß, Formen: α *rubens* Stengel röthlich angelaufen (bei uns gewöhnlich); β *pallidum* ganz grün, in allen Theilen üppiger, die untern Blumen oft einzeln in den Blattwinkeln. Auf feuchtem Sandboden der Ebnen häufig, fehlt in den Berggegenden mit Ausnahme einiger sandigen Striche der Hügellandschaften z. B. im Lippischen bei Heidenoldendorf, Lage, Pivitshaide, Bünde auf dem Weg nach Werfen; β z. B. Bielefeld bei Isselhorst. 6—8. ♃

123) Glaux. Milchkraut.

354. *Gl. maritima.* — Aeste gegenständig, Blätter fleischig, Bl. winkelständig rosenroth. An Salzquellen selten: Salzuflen beim Gradirhause! 5. 6. ♃

124) Thesium. Leinblatt.

* Blüthenhülle nach dem Verblühen röhrig (nur an der Spitze eingerollt), von der Länge der Nuß.

355. *Th. pratense.* Wiesen-L. Stengel rispig-traubig, die fruchttragenden Aestchen wagerecht abstehend; Blätter lanzett-linealisch, schwach 3nervig. — Bl. grün, inwendig weiß. Auf einer Bergwiese bei Brilon (von Koppe) gefunden und mir mitgetheilt. 6. 7. ♃

† 356. *Th. alpinum.* Alpen-L. Stengel und Aeste traubig, die fruchttragenden Aestchen aufrecht-abstehend einseitswendig; Blätter linealisch 1nervig. — Bl. wie vor. Wird von Müller (*Flora Wald.*) bei Brilon auf dem Schellhorn und an einigen benachbarten Orten im Waldeckschen angezeigt. 6. 7. ♃

** Blüthenh. nach dem Verbl. ganz eingerollt und 3mal kürzer als die Nuß.

† 357. *Th. montanum.* Berg-L. Wurzel schief, zuletzt vielstengelig, Stengel pyramidenförmig-rispig mit ab-

stehenden Aestchen, Blätter lanzettlich oder lineal=lanzettlich lang=zugespitzt 3—5nervig. — Bl. wie vorr. Von Müller angegeben bei Hiltfeld (unweit Winterberg) am Hillekopf, sowie im benachbarten Waldeckschen. 7. 8. ♃

Ordnung Digynia.

125) Cynanchum. R. Br. Schwalbenwurz.

358. *C. Vincetoxicum.* R. Br. (Asclepias Vinc. L.) Blätter herz=eirund, sehr zart gewimpert. — Bl. weiß. Auf steinigem Boden der Kalkberge: im Wittgensteinischen, Siegnischen (am Siegberge) und im benachbarten Saynischen (Druidenstein bei Kirchen), Arnsbergischen (z. B. Brilon, Alme=Quellen, Meschede, Medebach), in der Grafschaft Mark (z. B. Hohensyburg, an der Lenne, Iserlohn), im Paderbornschen (z. B. Brakel am Suthmer Berg, im Flechtmerholz, Asseler Wald) und Korveischen (z. B. am Wein= und Ziegenberg), Pyrmont am Schellenberg, im Lippischen und Ravensbergischen längs des Teutoburgerwaldes (scheint aber nicht weit über Bielefeld hinaus zu gehen), in der Grafschaft Schauenburg, kommt aber auch auf Sandstein vor z. B. am Solling bei Fürstenberg. 5—7. ♃

Anmerk. Asclepias syriaca findet sich verwildert z. B. auf der Berglust bei Bielefeld.

126) Gentiana. Enzian.

* Schlund der Blume nackt.

359. *G. cruciata.* Kreuz=E. Blumen quirlig sitzend 4theilig. — Blätter scheidig=sitzend, von oben gesehen kreuzweis=gestellt; Bl. violett, inwendig tiefblau. Auf grasigem Kalkboden bes. des östl. Gebiets: im Arnsbergischen (Brilon bes. häufig im Aathale, Meschede zwischen Laer und Kalle, Marsberg u. s. w.), Paderbornschen (z. B. Warburg zwischen Germete und Weten, Brakel bes. hinter Erkeln und im Flechtmer Holz, Beverungen) und Korveischen (häufig bei Hörter), Soest auf Triften der Oberbörde, Iserlohn am Kreuzberg, im Lippischen (Hiddeser Berg, Kohlstädt, Schönhagen, Bellenberg) und Ravensbergischen (Bielefeld an Brandts Egge und den Sieker Bergen, auch am Johannisberg), Pyrmont, auf der Stromberger Hügelkette bis Dolberg unweit Hamm, Coesfeld auf dem Berge in der Knipe, Darup an der Kapelle und am Baarholze, Billerbeck, Rheina. 7—9. ♃

360. *G. Pneumonanthe.* Gemeiner E. Blumen zerstreut 5theilig glockig. — Blätter schmal, fast linealisch; Bl. dunkelblau mit 5 helleren grünpunktirten faltigen Streifen. Auf feuchtem

Boden der nördlichen und nordwestlichen Ebnen häufig bis ins Vest Recklinghausen und ins Lippische (Jerxer Halde, Hiddesen, Lage, Bösingfeld) außerdem selten: Dortmund bei Wellinghofen, Meschede bei Kalle, Brilon an der Hoppeke, Marsberg am Bilstein, Berleburg bei Wingeshausen. 8. 9. ♃

† 361. *G. verna.* Frühlings=E. Stengel 1blüthig, Krone 5spaltig. — Blätter elliptisch oder lanzettlich, am Rand schärflich; Bl. an der Röhre weiß, nach oben violett, inw. tiefblau. Auf Gebirgswiesen sehr selten: Herborn im angränzenden Nassauischen bei Burg und im Hirschberger Wald (nach Leers). 5. 6. ♃

362. *G. ciliata.* Gefranster E. Blumen gipfelständig 4spaltig eingeschnitten=gefranst. — Blume tiefblau. Auf grasigen Stellen der Kalkberge: durch den ganzen Teutoburgerwald und die Wesergebirge, zuw. bis in den Sand der Ebne herabsteigend, auch auf der Kalkhügelkette von Stromberg und derjenigen von Altenberge; außerdem zerstreut: Brilon nach dem Schellhorn zu und ins Waldecksche hinein, an der Alme, Soest im Enkeser Holze. 8—10. ♃

** Schlund schuppig=bebärtet.

363. *G. campestris.* Feld=E. Krone 4spaltig, die 2 äußeren Kelchzipfel größer als die 2 innern. — Bl. violett. Auf grasigen Triften mit Kalkboden: im Lippischen häufig, Bielefeld am Fuß des Alten Johannisbergs, Altenberge im Münsterschen, Wesergebirge hier und da z. B. Rinteln am Papenbrink, Hörter am Fuß des Ziegenbergs und auf der Fläche des Reuscheberg, Beverungen am Eisberg, Brakel hinter Erkeln auf der Hochfläche häufig; im Kreis Altena hier und da, Iserlohn am Fröndenberg, Lippstadt, im Arnsbergischen (z. B. um Brilon häufig, Meschede) bis ins Waldecksche, im Wittgensteinischen (z. B. bei Bettelhausen). 8—10. ⊙

364. *G. germanica.* Deutscher E. Krone 5spaltig; Stengelblätter eirund, nach der Spitze verschmälert. — Kommt armblüthig und rispig=reichblüthig vor; Bl. röthlichblau. Aendert mit 4spaltigem Saume ab. Auf Grastriften der Kalkberge und Kalkhügel häufig; im Münsterischen, durch den Teutoburgerwald und die Wesergebirge, die Grafschaft Mark (Lippstadt, Soest auf der Oberbörde, fehlt aber im gebirgigen westlichen Theile), das Arnsbergische (z. B. Meschede, Brilon, Winterberg, Medebach), Wittgensteinische (z. B. Laasphe) und Siegnische. 8. 9. ⊙

365. *G. Amarella.* Bittrer E. Krone 5spaltig; Stengelblätter lanzettlich, spitz. — Bl. violett mit blasser Röhre, um die Hälfte kleiner als vorige, ändert auch 4spaltig ab. Abart *β uliginosa* (*G. uliginosa. Willd.*) niedrig 2—3″ hoch, Blätter lanzett=linealisch. Auf Bergtriften selten: Arnsberg, Brilon am Herenstein, im benachbarten Hessischen bei Hofgeismar am West=

berg und an der Eberschützer Klippe, β auf feuchtem Boden: Münster auf der Lodden- und Mauritzhaide, Ochtrup auf dem Strönfelde, Brilon Sumpfwiese auf der Delbrück. 8. 9. ⊙

127) Cúscuta. Flachsseide.

* Aestig, Blüthenknäuel auf ein Deckblatt gestützt.

366. *C. europaea.* Gemeine Fl. Kronröhre walzlich, die Schuppen der Röhre aufrecht-angedrückt. — Bl. hellroth. Auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend z. B. Brennesseln, Hopfen, Hanf, Futterwicke, Weiden, im Süden seltener (z. B. im Kreis Altena nur bei Werdohl angezeigt). 7—9. ⊙

367. *C. Epithymum.* Thymian-Fl. Kronröhre walzlich, Schuppen zusammenneigend und den Saum schließend. — Bl. roth. Auf Thymian, Haidekraut hier und da, besonders in den Ebnen, noch im Vest Recklinghausen aber nicht mehr in der Grafschaft Mark. 7. 8. ⊙

** Einfach, Blüthenknäuel ohne Deckblatt.

368. *C. Epilinum.* Whe. Einfache Fl. Kronröhre fast kugelig, Schuppen aufrecht-angedrückt. — Bl. gelblich. Auf Flachs in manchen Gegenden häufig, z. B. Bielefeld, im Lippischen, Herford, Höxter, Holzminden, Soest am Weg nach Borgeln, Halver, Recklinghausen. 7. 8. ⊙

128) Chenopodium. Gänsefuß.

* Blätter eckig.

† Blätter 3eckig-spießförmig ganzrandig.

369. *Ch. bonus Henricus.* (Blitum bon. Henr. Mey.) Ausdauernder G. Guter Heinrich. Blüthenknäuel in blattwinkel- und endständigen Aehren. — Endähre kegelförmig blattlos, Bl. wie bei allen folgenden Arten grünlich. An Häusern, Mauern, Hecken häufig. 5—8. ♃

†† Blätter herzförmig buchtig-eckig.

370. *Ch. hybridum.* Bastard-G. Blätter herzförmig eckig-gezähnt, Ecken zugespitzt, die mittlere größer; Trugdolden rispig; Samen grubig-punktirt. — Grün, nur die Kelche mehlig. Auf bebautem Boden: im südl. Gebiet ziemlich verbreitet (Brilon, Bredelaer, Warburg, Iserlohn, Recklinghausen im Garten der Apotheke, u. s. w.) ebenso im östlichen Wesergebiet (Beverungen, Höxter, Holzminden, Amelunxen, Driburg, Petershagen); sonst sehr einzeln: im Lippischen bei Kohlstädt, Bielefeld einzeln am Fußbach und in meinem daranstoßenden Garten gef. Osnabrück, Lotte, Coesfeld, Velen. 6—8. ⊙

†† Blätter nicht herzförmig, ungleich-gezähnt.

371. *Ch. urbicum.* Stadt-G. Blätter 3eckig, am Grunde meist in den Blattstiel vorgezogen; Blüthenknäuel in

zusammengesetzten aufrechten winkel- und endständigen Aehren; Samen glatt wagerecht. — Aehren fast blattlos. Auf bebautem Boden selten: im Lippischen, Bielefeld in Gärten am Fußbach und um die Pottenau, im Osnabrückschen bei Eggermühlen, Neuenkirchen, als besonders häufig (von Müller) angegeben bei Medebach und im Waldeckschen. 7. 8. ⊙

372. *Ch. murale.* Mauer-G. Blätter fleischig-glänzend rautenförmig-eirund; Trugdolden ausgespreizt blattlos; Samen glanzlos gekielt-berandet wagerecht. — An Hecken, Mauern, auf Schutt: im Münsterschen häufig, ebenso in Vest Recklinghausen (nach Hohoff) und im Arnsbergischen (nach Müller), im Wesergebiet hier und da (Lauenförde, Fürstenberg, Holzminden, Petershagen, Jössen), im Lippischen, Osnabrückschen (Essen, Hünefeld, Dissen). 6—8. ⊙

373. *Ch. album.* Weißer G. Blätter rautenförmig-eirund ausgebissen-gezähnt glanzlos, die obern länglich ganzrandig; Blüthenstand fast blattlos; Samen glatt glänzend. — Formen: *α spicatum* (*Ch. album L.*) weißmeblig, Blüthenknäuel ährig zusammengestellt; *β cymigerum* (*Ch. viride L.*) grün, Blüthenknäuel trugdoldig; *γ viridi-album* (*Ch. glomerulosum. Rchb.*) aschfarbig, Blüthenknäuel ährig-rispig, sehr klein und entfernt; *δ albo-viride* (*Ch. paganum Rchb.*) grün, Blüthenkn. groß, in pyramidenförmigen dichtgedrängten Aehren; *ε riparium. Boenningh.* ausgebreitet-weitschweifig, alle Blätter lanzettlich, nebst Blumen und Samen viel kleiner. Auf bebautem und brachliegendem Boden überall, *ε* am Rhein und an der untern Lippe. 6—8. ⊙

374. *Ch. opulifolium.* Schrad. Schneeballblättriger G. Blätter rundlich-rautenförmig, fast 3lappig, sehr stumpf, ausgebissen-gezähnt, die obern elliptisch-lanzettlich; Trugdolde fast blattlos; Samen glatt glänzend. — Stark bestäubt. An Hecken und Wegen selten: Münster vor dem Abschnitts- und bei dem Aegidii-Thore (Bönninghausen). 7—9. ⊙

375. *Ch. ficifolium.* Sm. Feigenblättriger G. Blätter 3lappig-spießförmig gezähnt, nach unten verschmälert, der mittlere Lappen verlängert länglich-lanzettlich stumpf, die obern Blätter lineal-lanzettlich ganzrandig; Samen glänzend eingedrückt-punktirt. — Stengel gestreift eckig, an den Blattwinkeln purpurroth, Blumenstand fast blattlos. An Wegen, Dörfern selten, und zwar nur im westlichen Gebiet: im Münsterschen, am Rhein (Bönninghausen). 7—9. ⊙

376. *Ch. glaucum.* Graugrüner G. Blätter länglich stumpf entfernt-gezähnt, unters. graugrün, mehlig; Samen glatt, aufrecht und wagerecht. — Niedrig, sehr ästig, saftig, kahl, oft rothgefärbt; Trauben dicht blattlos. Auf Schutt, an Wegen: im

südlichen und östlichen Gebiet verbreitet (z. B. durch's ganze Weserthal), außerdem selten: Neukirchen im Osnabrückschen, Münster, am Rhein. 6—8. ⊙

377. *Ch. rubrum.* Rother G. Blätter fleischigglänzend rautenförmig 3eckig buchtig-gezähnt; Aehren aufrecht beblättert; Samen glatt aufrecht (nur die der endständigen Blüthchen wagerecht). — Stengel furchig rothgestreift, aufrecht-ruthenförmig oder ausgebreitet oder niedergestreckt. An Wegen, Schutt, auf Aeckern: im ganzen Weserthale von Beverungen bis Petershagen, Warburg, Lütkeneder, Borgentreich, Brakel auf der Brede, Pyrmont bei der Saline, Rehme, im Lippischen bei Salzuflen, Schieder, Blomberg, Wiedenbrück, Osnabrück bei der Johanniskirche, auch sonst im Osnabrückschen (Hünefeld, Hunteburg, Laar, Dissen) und Bentheimschen, Münster, Wesel. 7. 8. ⊙

** Blätter weder eckig noch gezähnt.

378. *Ch. olidum.* Curt. (Ch. Vulvaria. L.) Stinkender G. Blätter rautenförmig-eirund; Trauben winkel- und gipfelständig, kurz, blattlos. — Niederliegend-aufstrebend, ausgebreitet-ästig, gestreift, graumehlig; Samen glänzend feinpunktirt; die Pflanze riecht unangenehm. An Wegen, Mauern selten: um Warburg, z. B. am Ikenberge an der Klostermauer, und im benachbarten Waldeckschen, Unna, am Rhein. 6—8. ⊙

379. *Ch. polyspermum.* Vielsamiger G. Blätter eirund stachelspitzig kahl, Trauben locker blattlos. — Samen glänzend, sehr fein punktirt. Formen: *α cymoso-racemosum* Traube aus Trugdolden zusammengesetzt; *β spicato-racemosum* (*Ch. acutifolium. Kit.*) Traube aus kleinen Aehren zusammengesetzt. Auf bebautem Boden häufig. 7. 8. ⊙

129) Atriplex. Melde.

* Blumen vielehig, weibliche Blüthenhülle bis auf den Grund getheilt.

380. *A. hortense.* Gartenmelde. Blätter herzförmig-3eckig gezähnt, die obern länglich, 3eckig, fast spießförmig. — Aufrecht, Blätter gleichfarbig mattgrün, Bl. weißlichgelb. Abänderung: *β sanguinea* in allen Theilen blutroth gefärbt. Wird gebaut und verwildert leicht auf bebautem Boden, an Schutt und dergl. 7. 8. ⊙

** Blumen einhäusig.

† Weibliche Blüthenhülle bei der Reife krautig oder häutig, nur an der Basis zusammengewachsen.

381. *A. patulum.* (A. angustifolium. Sm.) Ausgebreitete M. Untere Blätter lanzettlich, gezähnt, fast spießförmig, die obern lanzettlich, die obersten linealisch. — Die untern Aeste spreizend, Bl. grün, Fruchthülle spießrautenförmig. Aendert

mit bloß lanzettlichen oder linealischen (*β angustissimum*) Blättern ab. An Wegen, auf bebautem Boden häufig. 7. 8. ⊙

382. *A. latifolium.* **Wahlenb.** (A. patulum. Sm. — A. hastatum. Poll.) Breitblättrige M. Untre Blätter 3eckig-spießförmig gezähnt, die obern spießförmig-lanzettlich, die obersten lanzettlich ganzrandig. — Die untern Aeste weit ausgesperrt; Bl. grünlich; Fruchthülle 4eckig, ganzrandig oder gezähnelt. Abarten: *β microcarpum* (*A. ruderale. Wallr.*) Fruchthülle eirund, ganzrandig und nur so lang oder kaum länger als der Samen; *γ salinum* (*A. oppositifolium. Dec.*) die ganze Pflanze schülferig-grau. Auf bebauten Orten, an Wegen: im Münsterschen häufig, ebenso im Arnsbergischen (Müller); sonst nicht überall: Soest, Dortmund, Plettenberg, Osnabrück auf der Wulferkuhle, im Ravensbergischen (Bielefeld nach der Pottenau und dem Bahnhof zu, Bünde an der Else), Lippischen, längs der Weser hier und da (Beverungen, Brakel, Höxter, Erder, Petershagen); *β* bei Rheina und Dissen (Bönninghausen), *γ* Soest am Salzspring bei Paradies, bei der Saline in Sassendorf (Koppe)! Rehme (Beckhaus). 6—8. ⊙

†† Blüthenhülle bei der Reife bis zur Mitte weißlich-knorpelig und zur Hälfte zusammengewachsen.

383. *A. roseum.* Rosenmelde. Blätter eirund-3eckig buchtig-gezähnt, die oberen länglich. — Graugrün, ästig-ausgesperrt, Blätter unterseits silberweiß, Bl. grünlich, Fruchthülle 3eckig-rautenförmig spitz gezähnelt. An Wegen, Schutt, salzigen Orten selten: Unna, Dissen, Rheina, Osnabrück auf der Wulferkuhle, Lippstadt an Mauern und Gräben in der Stadt selbst. 7—9. ⊙

130) Beta. Mangold.

384. *B. vulgaris.* Untre Blätter eirund stumpf, obere rhombisch-eirund. — Abarten: *β Cicla,* gemeiner Mangold, mit dünner spindeliger Wurzel (1jährig: Sommer-Mangold), Blattstiel und Adern der Blätter gefärbt; *γ rapacea,* Runkelrübe, mit dicker rübenförmiger Wurzel, Blätter grün mit dunkelrothen Stielen und Adern oder ganz purpurroth. Die beiden Abarten werden in verschiedenen Spielarten gebaut. 7—9. ⊙ und ♂

131) Herniaria. Bruchkraut.

385. *H. glabra.* Kahles Br. Stengel nebst den Blättern und dem Kelche kahl. — Niedergestreckt, Blüthenknäuelchen blattwinkelständig, meist 10blüthig; Bl. grüngelb. Auf sandigen oder steinigen Triften häufig. 7. 8. ♃

386. *H. hirsuta.* Behaartes Br. Stengel nebst den Blättern und dem Kelche kurz- aber dichtbehaart. — Kelchzipfel mit einer längeren Stachelspitze besetzt, sonst wie vorige. Auf sandigen oder

kiesigen Stellen selten: Hattingen an der Ruhr (Blumeroth)! auch am Rhein (Bönninghausen). 7. 8. ♃

132) Ulmus. Ulme. Rüster.

387. *U. campestris.* Gemeine U. Blätter doppelt-gesägt, Blüthen fast sitzend in Knäueln, Flügelfrucht kahl. — Formen: *α nuda* Rinde der Aeste glatt (Blüthen 3männig); *β suberosa* (*Ulm. suber. Ehrh.*) Korkulme, Rinde der Aeste mehr oder weniger korkig-geflügelt (Blüthen 4männig). Ein hoher Baum, der bei uns einheimisch scheint, sich aber bis auf wenige zerstreute Exemplare aus den Wäldern verloren hat, dagegen oft an Alleen und dgl. angepflanzt, auch *β* wird hier und da gezogen z. B. Recklinghausen im Schloßgarten zu Herten. 4. ♄

388. *U. effusa.* Willd. (U. ciliata. Ehrh.) Langstielige U. Blätter doppeltgesägt, Blüthen gestielt hangend (6—8männig), Flügelfrucht am Rande zottig-gewimpert. — Gleichfalls ein hoher Baum, hier und da wild, z. B. Brakel, Holzminden im Büchenberg, Coesfeld nach Lohburg hin, oft angepflanzt. 4. ♄

133) Eryngium. Mannstreu.

389. *E. campestre.* Feld-M. Blätter 3zählig-doppelt-fiederspaltig netzadrig dorniggezähnt, die untersten gestielt, die obern mit geschlitzt-gezähnten Oehrchen stengelumfassend; Stengel rispig-ausgesperrt. — Hülle länger als die rundlichen Köpfchen, Hüllblättchen in einen Dorn endigend, Bl. hellbläulich-grün. Auf trocknen Plätzen: am Rhein, der untern Lippe (z. B. bei Marl) und Ems, am östlichsten bei Lippstadt links vom Fahrweg von Erwitte nach Paderborn ¼ Stunde von Erwitte (Reinige), auch im benachbarten Waldeckschen (nach Müller). 7. 8. ♃

134) Sanicula. Sanikel.

390. *S. europaea.* Wurzelblätter handförmig, Zipfel 3spaltig, ungleich eingeschnitten-gesägt. — Bl. weiß oder röthlich, die zwittrigen sitzend, die männl. sehr kurz gestielt. In Wäldern und Gebüschen, bes. auf Kalkboden, in den meisten Gegenden. 5. 6. ♃

135) Hydrocótyle. Wassernabel.

391. *H. vulgaris.* Blätter schildförmig kreisrund 9nervig, Doldenköpfchen meist 5blüthig. — Bl. weiß oder röthlich. In Gräben, auf überschwemmtem Torfboden der nordwestlichen Ebnen häufig bis zur Lippe, in den Berggegenden höchst selten z. B.

Lüdenscheid auf der Mäbliner Halde, Pyrmont auf dem Bruch bei Holzhausen, am Köterberg. 7. 8. ♃

136) Bupleurum. Hasenohr.

* Blätter nicht durchwachsen.

†392. *B. falcatum.* Sichelblättriges H. Stengel ästig; untere Blätter elliptisch-länglich, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich, beiderseits verschmälert, sitzend. — Bl. gelb. Auf sonnigen unbebauten Triften selten: am Rhein (Bönninghausen). 6—8. ♃

393. *B. longifolium.* Langblättriges H. Stengel einfach, nur nach oben etwas ästig; Blätter eirund oder eirund-länglich, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern mit tief herzförmiger Basis stengelumfassend. — Bl. gelb. Auf Bergen sehr selten: Beverungen auf dem Mühlenberge (Beckhaus). 7. 8. ♃

** Blätter durchwachsen.

394. *B. rotundifolium.* Rundblättriges H. Die untern Blätter nach der Basis verschmälert, stengelumfassend, die obern eirund durchwachsen. — Bl. gelb. Auf Aeckern bes. auf Kalkboden: Marsberg häufig, auch im benachbarten Waldeckschen und Hessischen (Westuffeln), Brakel besonders am Suthmer Berg, Hörter auf dem Heiligenberg, im Lippischen zu Heiden im Pfarrgarten, Bielefeld bei Brackwede, auf den Strombergischen Höhen von Oelde bis Dolberg stellenw. häufig, Heessen, Drensteinfurt, Lüdinghausen, Coesfeld um Osterwick. 6. 7. ⊙

137) Pimpinella. Bibernell.

395. *P. magna.* Große B. Stengel gefurcht beblättert; Blätter gefiedert, die Blättchen eirund, das Endblättchen 3lappig; Griffel länger als der Fruchtknoten. — Bl. weiß. Abart: *dissecta* (*Pimp. dissecta. Retz*) die Blättchen handförmig-doppeltfiederspaltig. Auf Grasplätzen, besonders an Bergen. 7. 8. ♃

396. *P. Saxifraga.* Gemeine B. Stengel stielrund zartgerieft, oberw. fast blattlos, kahl (oder flaumig); Blätter gefiedert, Blättchen eirund, etwas glänzend; Blüthenstiele kahl; Griffel während des Blühens kürzer als der Fruchtknoten. — Bl. weiß. Abart: *β dissectifolia* (*P. dissecta. L.*) alle Blättchen gefiedert-zerschlitzt. Auf trocknen Grasplätzen gemein. 6—9. ♃

396 *b.* *P. nigra.* **Willd.** Schwarze B. Stengel stielrund zartgerieft, oberw. fast blattlos, nebst den Blättern, Aesten und Blüthenstielen dichtflaumhaarig; Blätter gefiedert, Blättchen

eirund glanzlos; Griffel während des Blühens kürzer als der Fruchtknoten. — Bl. weiß. Die durchschnittne Wurzel nimmt alsbald eine blaue Färbung an. Auf trocknen Grasplätzen, in den östl. Berggegenden jedoch noch nicht bemerkt. 6—9. ♃

138) Aegopodium. Beifuß. Gesel.

397. *A. Podagraria.* — Die obersten Blätter gedreit, die untersten 3fach=gedreit, Blättchen herzförmig; Bl. weiß. Auf bebautem Boden, an Hecken, Mauern überall. 5. 6. ♃

139) Carum. Kümmel.

398. *C. Carvi.* Gemeiner K. Blätter doppelt=gefiedert, Blättchen fiederspaltig=vieltheilig, die untersten Paare an den gemeinschaftlichen Blattstiel kreuzweis gestellt. — Stengel kantig, Hüllen 0, Bl. weiß. Auf Wiesen in den südl. und östlichen Berggegenden gemein (der Weser bis Petershagen folgend, sowie der Lippe bis zum Rhein), auch in der Grafschaft Mark (z. B. Soest, Iserlohn, am südl. Abhang des Ebbegebirges, nicht bei Dortmund), im nordwestlichen Westfalen nicht über Bielefeld reichend, dann sehr vereinzelt z. B. Warendorf an der Ems, Osnabrück am Sandberg an der Kuhweide. 5—7. ♂

399. *C. Bulbocástanum.* Koch. (Bunium. Bulboc. L.) Knolliger K. Blätter doppelt= (fast 3fach=) gefiedert, Fetzen linealisch=spitz. — Wurzel knollig; Stengel stielrund feingerieft; beide Hüllen reichblättrig, Blättchen lanzettlich zugespitzt; Bl. weiß. Auf Aeckern selten: Dülmen auf dem Wedderbrink (Bönninghausen), Bielefeld an der Nordseite der Brackweder Berge und Hörter am Fuß des Ziegenbergs vor dem Schleifenthal einige Exemplare gefunden (Beckhaus), im benachbarten Nassauischen bei Herborn am Kalkofen, hinter dem Homberg am Galgenberg (Leers). 6. 7. ♃

140) Apium. Sellerie.

400. *A. gravéolens.* Stengel gefurcht; Blätter gefiedert, die obern gedreit, Blättchen keilförmig. — Dolden fast sitzend, Bl. weiß. In nassen Gräben und auf feuchten Stellen um die Salinen: Salzuflen, Dissen, Westernkotten, Salzkotten, Soest am Salzspring im Amper Bruch und bei Sassendorf, Unna; auch in dem Flüßchen Aue bei Vehlen im Bückeburgischen. Außerdem wird eine Abänderung mit dicker Wurzel überall gebaut. 7. 8. ⊙

141) Anethum. Dill.

401. *A. gravéolens.* Blätter 3fachgefiedert, Fetzen lineal=fadenförmig. — Stengel rund, graugrün, weiß= und grünge=

streift; Bl. gelb. Angebaut und leicht an Gartenschutt und dgl. verwildernd. 6 7. ⊙

142) Foeniculum. Hoffm. Fenchel.

402. *F. officinale.* All. (Anethum Foen. L.) Blätter vielfach-zusammengesetzt, Fetzen lineal-pfriemlich verlängert, Dolden 13—20strahlig. — Stengel an der Basis stielrund, gestreift, glänzend, schimmelgrün; Bl. gelb. Angebaut und mitunter verwildernd. 6. 7. ♃

143) Pastináca. Pastinak.

403. *P. sativa.* Gemeiner P. Blätter gefiedert, oberseits glänzend, unters. weichbehaart, Blättchen eirund-länglich. — Bl. gelb. Aendert ab: *β arvensis* überall dicht-weichbehaart. Auf Wiesen und Grasplätzen: im Weser- und Diemelthale häufig, Bielefeld nach Schildesche hin, Rheina, am Rhein (auch *β*), außerdem hier und da gebaut (z. B. in der Grafsch. Mark, häufig um Borken) und verwildert. 7. 8. ♂

144) Siler. Scop. Roßkümmel.

404. *S. trilobum.* Scop. (S. aquilegifolium. Gaertn. Laserpitium aquilegifolium. Jacq.). — Blätter doppeltzusammengesetzt, Blättchen meist 3lappig, breit und sehr stumpfgekerbt; Bl. weißlich. In Bergwaldungen: Höxter am Ziegenberg, dessen Abhänge es (außer dem nördlichen) bedeckt, Holzminden am Burgberg, Warbsen, Bodenwerder am Münchhausenschen Berge. 5. 6. ♃

145) Daucus. Mohrrübe.

405. *D. Caróta.* Stengel und Blätter steifhaarig, Hüllen so lang als die Dolden und Döldchen. — Wurzel spindelförmig; Bl. weiß, die mittelste Blume oft röthlich und unfruchtbar; die Behaarung ändert bis zur fast völligen Kahlheit ab. In Gärten baut man die Abart: *hortensis* mit kegelförmiger fleischiger Wurzel. Auf trocknen Grasplätzen, in Gebüsch häufig, doch im südl. Gebiet nicht so gemein wie im nördlichen. 6—9. ♂

146) Caúcalis. Haftdolde.

406. *C. daucóides.* Gemeine H. Blätter 2—3fach-gefiedert, Fiederchen fiederspaltig, Fetzen linealisch spitz; Stacheln der Nebenriefen 1reihig kahl, an der Spitze hakig. — Bl. weiß. Auf Aeckern und Brachfeldern bes. mit Kalkboden, mehr im östlichen Gebiet: Marsberg am Bielstein, Warburg bei Germete, unter-

halb des Desenberges, an der Eisenbahn zum Viadukt hin, Beverungen, Brakel und Hörter häufig, im Lippischen bei Kohlstädt und Schlangen, Bielefeld bes. Brackweder Berge, Halle, Tecklenburg bei Haus Mark, Rahden am Stemmerberg; sonst sehr vereinzelt: Stromberg, Nienberge und Altenberge, Soest bei Enkesen, Hattingen. 6. 7. ⊙

† 407. *C. leptophylla.* Schmalblättrige H. Blätter 2—3fachgefiedert, Fetzen linealisch spitz; Stacheln der Nebenriefen 3reihig rauh, an der Spitze widerhakig. — Bl. weiß. Unter der Sat im benachbarten Nassauischen: Herborn am Dollberg und sonst häufig (Leers), Dillenburg (Dörrien). 6. 7. ⊙

Anm. Caucalis latifolia mit gefiederten Blättern, lanzettlichen eingeschnitten-gesägten Fiederchen, 7 Reihen 3zeiliger widerhakiger Stacheln auf den Früchten — soll auf Aeckern bei Warendorf und Rheina vorkommen; mit C. daucoides verwechselt? Orlaya grandiflora. Hoffm. (Caucalis grandifl. L.), sehr kenntlich an den großen Randblüthen, ist ebenfalls bei Rheina angegeben.

147) Myrrhis. Scop. Süßdolde.

408. *M. odorata.* Scop. (Scandix odor. L.) Blätter von kurzen Haaren feinzottig. — Bl. weiß; Früchte sehr groß, braun, glänzend. Auf Wald- und Bergwiesen sehr selten: Tecklenburg an den Felsen oberhalb Haus Mark! auch am Habichtswald, am Köterberg (Dauber und Schaumann), Lüdenscheid am Loh und auf dem Sauerfeld (von der Marck) — diese Standorte lassen die Pflanze zweifellos als wild erscheinen, die sonst allerdings auch als verwildert erscheint z. B. im Lippischen. 6. 7. ♃

148) Archangélica. Hoffm. Engelwurzel.

† 409. *A. officinalis.* Hoffm. (Angelica Archang. L.). Blätter doppeltgefiedert, Blättchen eirund, fast herzförmig, 2—3lappig, ungleichgesägt. — Obere Blattstiele aufgeblasen; Dolden mehlig-weichhaarig, 30—40 strahlig, Döldchen groß, fast kugeliggewölbt; Bl. grünlich. Auf sumpfigen Wiesen sehr selten: Darup am Ramesbruche (Bönninghausen), Osnabrück in Wiesen an der Hase hinter dem Ravenkamp, Balge an der Weser; außerdem hier und da um Bauerhöfe verwildert z. B. im Lippischen. 7—9. ♃

149) Angélica. Angelik.

410. *A. sylvestris.* Wald-A. Blätter 3fachgefiedert, Blättchen eirund-lanzettlich, gesägt, sitzend, am Grunde ungleich, das oberste keilförmig. — Stengel röhrig, weißlich bereift, schwach gerieft; Blattscheiden sehr groß, bauchig aufgeblasen; Bl. weiß oder röthlich; die Pflanze ändert übrigens in der Blattform, in Breite und Länge der Hüllchen (die bei verspäteten Exempl. oft aufrecht sind und

die Blüthe weit überragen) sowie in der Höhe der Rückenrippen der Früchte mannigfach ab. Auf Wiesen, in feuchten Gebüschen. 7. 8. ♃

150) Selinum. Silge.

411. *S. Carvifolia.* Stengel gefurcht scharfkantig, Blätter 3fachgefiedert, Blättchen tieffiederspaltig, Fetzen lineal-lanzettlich stachelspitzig. — Bl. weiß, zuw. etwas röthlich. In feuchten Gebüschen, an Wiesenrändern: im südl. Gebiet bis Nieder-Dreßlendorf und ins Nassauische hinein, Warburg in einer Wiese vor dem Asseler Wald, Hörter in feuchten, sich in den Solling erstreckenden Wiesen z. B. im Rothegrund, Holzminden, Rinteln in den Möllenbecker Wiesen, im Lippischen bes. bei Meinberg und Reelkirchen, an der Lippe oberhalb Paderborn, in der Senne, zwischen Wiedenbrück und Stromberg, Soest in Gehölzen nach der Haar hin, Iserlohn, Tecklenburg in der Bauerschaft Vechte, Coesfeld auf dem Berge, Billerbeck. 7. 8. ♃

151) Levisticum Koch. Liebstöckel.

412. *L. officinale.* Koch. (Ligusticum Levisticum. L.) — Kahl, Blätter 4—6paarig gefiedert, Blättchen aus 3 kleineren zusammengesetzt, die obern Blätter einfach gefiedert; Bl. gelb. Von den Landleuten angepflanzt und an ihren Höfen oft verwildert. 7. 8. ♃

152) Heracléum. Heilkraut.

413. *H. Sphondylium.* Gemeines H. Blätter gefiedert (oder tieffiederspaltig), Fieder lappig oder handförmiggetheilt; Fruchtknoten dichtbehaart. — Dolden strahlend, Bl. weiß oder grünlich. Abart: *β angustifolium* (*H. elegans. Jacq.*) mit verlängerten schmalen Fetzen der Blättchen. An schattigen grasigen Orten häufig, *β* z. B. Hörter in Gebüsch an der Weser, Lüdenscheid bei Wesselberg. 6—9. ♂

153) Peucédanum. Haarstrang.

* Peucedanum. Fugenstriemen oberflächlich.

† 414. *P. Chabraei.* Rchb. (P. Carvifolia. Vill. Imperatoria pimpinelloides. Boenningh.) Kümmelblättriger H. Stengel riefig-gefurcht; Blätter beiders. glänzend, gefiedert, Blättchen sitzend, vielspaltig oder bei den obersten Bl. ungetheilt, Fetzen linealisch spitz, an der Basis kreuzständig. — Blattstiele scheidig, die obern Scheiden schlaff mit den Blättern herabhangend; Hüllen 1blättrig oder 0; Bl. gelblichweiß. Auf Wiesen sehr selten: Wesel am Ufer des Rheins (Bönninghausen), Dreßlendorf im Kreis Siegen (Dörrien). 7. 8. ♃

Anm. P. officinale mit 5mal-3fach-zusammengesetzten Blättern, linealischen meist ungetheilten Blättchen, meist 3blättriger Hülle — soll von Aschoff in der Senne gefunden sein (cf. Flora III 219) und wird außerdem bei Rietberg angegeben.

** Thysselinum. Hoffm. Fugenstriemen vom Fruchtgehäuse bedeckt.

415. *P. palustre.* Moench. (Selinum pal. L. — Thysselinum pal. Hoffm.) Sumpf-H. Stengel gefurcht; Hülle reichblättrig zurückgeschlagen; Blätter 3fachgefiedert, Blättchen tieffiederspaltig, Fetzen lineal-lanzettlich knorpelig-zugespitzt, am Rande etwas rauh. — Bl. weiß. Auf feuchten Wiesen, in sumpfigem Gebüsch; im Münsterischen häufig, ebenso in der Senne bei Bielefeld, sehr häufig vom Kupferhammer bis Isselhorst, bei Schöttmar im Lippischen, Bünde auf Huekermoor, Petershagen bei Friedewalde; fehlt in den eigentlichen Gebirgsgegenden. 7.8. ♂

154) Imperatoria. Meisterwurz.

415b. *J. Ostruthium.* Stengel gestreift; Blätter doppelt 3zählig, Blättchen breiteirund doppeltgesägt, die seitenständ. 2spaltig, die endständ. 3spaltig; Blattscheiden häutig aufgeblasen. — Bis 3′ hoch; Hüllchen sehr klein wenigblättrig hinfällig; Bl. weiß. Auf Schutt sehr selten: zwischen Balve und Klusenstein im Hönnethal (von der Marck), außerdem in Hecken verwildert z. B. Lüdenscheid Vogelberg, Hüinghausen, früher auch bei Coesfeld unweit der städtischen Ziegelei gefunden, angebl. auch Wiedenbrück an der Moorwiese bei der Gosse wachsend. 7. 8. ♃

155) Tórilis. Adans. Borstdolde.

416. *T. Anthriscus.* Gmel. (Tordylium Anthr. L.) Hecken-B. Stengel (oft rothangelaufen) von abwärts angedrückten Haaren schärflich, Aeste aufrechtabstehend, Blätter doppeltgefiedert, Hülle vielblättrig, Stacheln der Frucht gekrümmt spitz. — Die letzten Blattfiedern zusammenfließend und eine langvorgezogne Endfieder darstellend; Bl. weiß oder röthlich. In Hecken und Gebüschen häufig. 6—8. ♂

417. *T. infesta.* Hoffm. (Scandix inf. L. — T. helvetica. Gmel.). Kletten-B. Stengel niedrig mit ausgesperrten Aesten, Blätter doppelgefiedert, Hülle 0 od. 1blättrig; Stacheln grade, an der Spitze widerhakig. — Bl. weiß oder röthlich. Auf Aeckern bes. mit Thonboden: im Münsterischen (Bönninghausen), um Paderborn, Warburg zwischen Dalheim und Herlinghausen. 7. 8. ⊙

Anm. Torilis nodosa. Gaertn. mit geknäuelten Dolden, welche den Blättern gegenüber sitzend sind — ist (von Echterling) im Lippischen bei Herrentrup am Püngelsberg unter Luzerne beobachtet worden, wohin der Same sich wahrsch. mit dem Samen des Futterkrautes verschleppt hat.

156) Conium. Schierling.

418. *C. maculatum.* Gefleckter Sch. Blätter 3fachgefiedert, Blättchen lanzettlich fiederspaltig; Stengel gefleckt glänzend. — Bl. weiß. An Hecken, Wegen, Schutt: im südlichen und östlichen Gebiet sowie im Münsterischen und im Vest Recklinghausen häufig, in der Grafschaft Mark ziemlich verbreitet (Lippstadt, Soest z. B. auf dem Stiftshofe und Kirchhofe von Schwefe, Dortmund vor dem Ostenthore, Schwarzenberg und Neuenhof an der Lenne, Iserlohn bei Hemer, Hattingen an der Ruine Clyff), im Lippischen hier und da, ebenso im Ravensbergischen (Ravensberg, Bünde), fehlt aber mitunter ganz. 7. 8. ♂

157) Chaerophyllum. Kälberkropf.

* Stengel unter den Gelenken kaum angeschwollen.

419. *Ch. hirsutum.* Rauchhaariger K. Blätter doppelt-3zählig; Blättchen der Hüllchen breitlanzettlich zugespitzt, nebst den Blumenblättern gewimpert. — Fruchthalter an der Spitze 2spaltig; Bl. weiß oder blaßroth mit rosenrothen Griffeln. In den südlichen Gebirgen selten: Brilon am Schellhorn, Berleburg in den Latroper Waldungen, Dreßlendorf im Kreis Siegen auf Wiesen sowie im benachbarten Nassauischen. 7. 8. ♃

** Stengel unter den Gelenken sichtlich angeschwollen.

420. *Ch. bulbosum.* Knolliger K. Stengel an der Basis steifhaarig, oberw. kahl (rothgefleckt); Blätter mehrfach gefiedert, Fieder tieffiederspaltig, Fetzen spitz; Blättchen der Hüllchen lanzettlich feinspitzig kahl. — Bl. weiß. Auf grasigen Stellen unter Gebüsch: im südöstlichen Gebiet verbreitet, ebenso im Weserthale von Beverungen bis Polle, Rinteln, Petershagen, Brakel, im Lippischen (Schieder, Dahlhausen), Bielefeld hinter dem Mönkhofe und bei Kolon Welp, Wiedenbrück, Soest in Hecken der Niederbörde (fehlt sonst in der Grafsch. Mark); im nordwestl. Gebiet sehr selten, z. B. Coesfeld. 6. 7. ♂

421. *Ch. temulum.* Berauschender K. Stengel an der Basis steifhaarig, oberw. kurzbehaart (violettgefleckt); Blätter doppeltgefiedert, Fieder lappig-fiederspaltig, Fetzen kurzstachelspitzig stumpf; Blättchen der Hüllchen eirund-lanzettlich feinspitzig gewimpert. — Bl. weiß. In Gebüsch, an Hecken überall, auffallend selten bei Lippstadt, wo es nur bei Westernkotten vorkommt. 6. 7. ♂

158) Scandix. Nadelkerbel.

422. *Sc. Pecten.* Kammförmiger N. Dolde arm (1—3strahlig), Döldchen ungef. 10blüthig; Schnabel der

Frucht 2zeilig-steifhaarig. — Bl. weiß; der Stengel ändert weichbehaart und fast kahl ab; die Früchte sehr lang geschnäbelt. Unter den Saten auf Kalkboden häufig, auf andrem Boden sehr selten. 5. 6. ⊙

159) Anthriscus. Hoffm. Klettenkerbel.

423. *A. sylvestris.* Hoffm. (Chaerophyllum sylvestre. L.) Wilder Kl. Blätter doppeltgefiedert, Fieder fiederspaltig, Fetzen lanzettlich zugespitzt; Früchte länglich-glatt, 4mal so lang als der Schnabel. — Dolden endständig gestielt, Bl. weiß. Auf Wiesen, in Hecken und Gebüschen häufig. 5. 6. ♃

423 b. *A. Cerefolium.* Hoffm. (Scandix Ceref. L.) Garten-Kl. Kerbel. Blätter 3fachgefiedert, Fieder fiederspaltig, Fetzen lanzettlich stumpf kurzstachelspitzig; Früchte linealisch glatt, doppelt so lang als der Schnabel. — Dolden seitenständig, fast sitzend. Bl. weiß. In Gärten angebaut und oft in und an denselben verwildert. 5. 6. ⊙

Anm. Anthriscus vulgaris. Pers. (Scandix Anthriscus L.) mit stacheligen Früchten — wird (von Müller) in den südöstlichen Gegenden bei Züschen und im benachbarten Waldeckschen angeführt.

160) Sium. Wassermerk.

424. *S. latifolium.* Breitblättriger W. Wurzel faserig; Blätter gefiedert, Blättchen lanzettlich, an der Basis ungleich, die der untergetauchten doppeltfiederspaltig oder vielspaltig. — Dolden endständig, Hülle vielblättrig, Bl. weiß. In Gräben, Teichen, Bächen der Ebnen häufig, seltner in den Gebirgsgegenden, nach dem Süden sogar in den meisten Gegenden fehlend, z. B. in der Grafschaft Mark. — In Gärten findet man hier und da *S. Sisarum*, Zuckerwurzel, mit knollig-büscheliger Wurzel, angebaut. 7. 8. ♃

161) Bérula. Koch. Berle.

425. *B. angustifolia.* Koch. (Sium angustifolium. L.) Blätter gefiedert, Blättchen eingeschnitten-gesägt. — Dolden gestielt, den Blättern gegenüberstehend, Hülle meist fiederspaltig, Bl. weiß. In Gräben und Teichen des nördlichen Gebiets bis etwa zur Ruhr häufig, weiter nach Süden aber sehr vereinzelt (z. B. Lüdenscheid an der Schnappe, Berleburg). 7. 8. ♃

162) Silaus. Beſſ. Silau.

426. *S. pratensis.* Beſſ. (Peucedanum Silaus. L.) Stengel kantig; Wurzelblätter 3—4fachgefiedert, die seitenständ.

Fieder ganz oder 2theilig, die erdständ. 3theilig, Fetzen linealisch stachelspitzig. — Hülle 1—2blättrig, Hüllchen von der Länge der Blüthenstiele, Bl. schmutziggelb. Auf Wiesen des südlichsten Gebietes bis auf den Westerwald und am Rheine, außerdem sehr vereinzelt: Soest bei Hultrop, Lippstadt zu Kappel unweit des Steges an dem Wiesenraine nach dem Stift hin, Stromberg, Nienberge im Münsterischen. 6. 7. ♃

163) Séseli. Sesel.

* Seseli. Allgemeine Hülle 0.

† 427. *S. annuum.* Starrer S. Untre Blätter 3fachgefiedert, Fetzen linealisch stachelspitzig; Blattstiel oberseits rinnig; Strahlen der Dolde auf der Innenseite weichbehaart; Hüllchen lanzettlich zugespitzt breithäutig-berandet, länger als das Döldchen. — Bl. weiß oder röthlich. Auf grasigen Hügeln und Bergen sehr selten: bei Salzuflen im Lippischen (Echterling), Brilon auf Bergwiesen (Müller). 8. 9. ♂

** Libanótis. Crantz. Hülle reichblättrig.

428. *S. Libanótis.* Koch. (Athamanta Lib. L. — Libanotis montana. All.) Kreuzblättriger S. Blätter doppeltgefiedert, Blättchen fiederspaltig, Fetzen lanzettlich stachelspitzig, die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzständig; Blättchen der Hülle von der Länge des Döldchens. — Stengel kantig-gefurcht, Bl. weiß. In Gebirgswaldungen selten: an den felsigen Abhängen des Ziegenbergs bei Höxter, soll auch bei Dreßlendorf im Kreis Siegen vorkommen. 7. 8. ♂

164) Aethúsa. Gartenschierling.

429. *A. Cynapium.* Gemeiner G. Hundspetersilie. Hüllchen halbirt-3blättrig linealisch herabhangend. — Bl. weiß. Abart: *β agrestis* nur 2—3″ hoch, welche auch mit stumpfen Blattzipfeln vorkommt (*A. segetalis. Boenningh.*). Auf bebautem Boden, bes. in Gärten häufig, *β* hier und da auf Aeckern (z. B. Münster, Osnabrück, Dissen). 6—8. ⊙

165) Oenanthe. Rebendolde.

* Oenanthe. Wurzel büschelig- oder faserig-knollig.

430. *O. fistulosa.* Röhrige R. Blättchen der Wurzelblätter flach keilförmig gelappt, diej. der obern Blätter linealisch, einfach oder 3theilig, stielrund und nebst dem Blattstiel röhrig; Frucht kreiselförmig. — Bl. weiß, meist mit röthlichem Anflug. In Gräben und stehenden Gewässern des nördlichen

Gebiets bes. der ebnen Gegenden häufig, in den südl. Gebirgen sehr selten, fehlt z. B. ganz im Märkischen Sauerland. 6—8. ♃

431. *O. peucedanifolia.* Pollich. Haarstrangblättrige R. Alle Blättchen linealisch flach; Frucht länglich, nach der Basis verschmälert. — Bl. weiß. Auf Wiesen sehr selten: Hörter in den rauhen Kämpen hinter dem Igelteiche im Brückfelde, wo sie in Menge wächst, ebenso im Wiesengrund links vom Wege v. Beffzen nach Derenthal, selten auch bei Lüchtringen, Holzminden Hellegraben, Forst, Allersheim (Beckhaus), auch einmal bei Dülmen vor dem Burgthor gefunden (Bönninghausen). 6. 7. ♃

** Phellandrium. Wurzel spindelförmig.

432. *O. Phellandrium.* Lam. (Phellandrium aquaticum. L.) Fenchelsamige R. Wasserfenchel. Stengel ausgesperrt, sehr ästig; Blätter 3fachgefiedert, Blättchen ausgesperrt, die untergetauchten vielspaltig mit haarförmigen Zipfeln. — Bl. weiß. In Gräben, Teichen und Bächen der nördl. Gegenden häufig, in den südl. Gebirgsgegenden aber selten oder ganz fehlend. 6. 7. ♂

166) Critamus. Beff. Sicheldolde.

433. *Cr. agrestis.* Beff. (Sium Falcaria. L. — Falcaria Rivini. Host.). Acker-S. Alle Blättchen meist 3spaltig, Zipfel linealisch-lanzettlich, dichtgesägt, die Sägezähne dornig-stachelspitzig. — Bl. weiß. Unter der Sat: zwischen Wesel und Rees (Bönningh.), im Waldeckschen (Müller). 6. 7. ♃

167) Heloscíódium. Koch. Sumpfschirm.

† 434. *H. nodiflórum.* K. (Sium nodiflor. L.) Knotenblüthiger S. Blätter gefiedert, Fieder eirund-lanzettlich, gleichförmig stumpflich-gesägt; Dolden länger als der Blüthenstiel; Stengel am Grunde liegend und wurzelnd. — Dolden wie bei den folgg. den Blättern gegenüber, Bl. grünlichweiß. In Gräben und Teichen sehr selten: im benachbarten Nassauischen bei Herborn im Güldnersgrund (Leers) und bei Dillenburg auf der Herrenwiese (Dörrien), soll auch bei Pyrmont an einem Bache vorkommen. 7. 8. ♃

435. *H. repens.* K. (Sium rep. L.) Kriechender S. Blätter gefiedert, Fieder eirund, ungleich gezähnt-gesägt oder gelappt; Dolden kürzer als der Blüthenstiel; Stengel niedergestreckt wurzelnd. — Bl. weiß. Auf sumpfigen Plätzen des nördlichen Gebietes: Osnabrück im Oesmer Bruch und in der Wüste, auf den Mooren des Amtes Hunteburg, Bentheim, Coesfeld bei der Walkenbrücke, Dülmen im Süskenbruch, Bünde

auf der Haide rechts vom Wege nach dem Doberge, Wiedenbrück auf der Trift nach Kolon Verhoff am Graben, Mastholte. 7—9. ♃

436. *H. inundatum.* K. (Sison in. L.) Schwimmender S. Die hervortauchenden Blätter gefiedert, Fieder keilförmig 3spaltig, die untergetauchten haarförmig-vieltheilig; Dolden 2strahlig; Stengel am Grunde kriechend. — Bl. weiß. In feuchten Gräben und Sümpfen der nordwestlichen Ebnen bes. auf Torfboden häufig bis nach Petershagen (Haller Haide) hin, in den angränzenden hügeligen Gegenden vereinzelt, z. B. Bielefeld um Heepen und Schildesche, Herford, im Lippischen bei Lage, Oerlinghausen u. s. w. 5—7. ♃

168) Cicúta. Wasserschierling.

437. *C. virosa.* Blätter 3fachgefiedert, Blättchen lineal-lanzettlich spitz gesägt. — Wurzel fleischig, inwend. ringförmig fächerig saftig; Bl. weiß. In Gräben und Sümpfen der Ebnen des Münsterischen, Bentheimischen, Lingenschen häufig, in den Umgebungen des Teutoburgerwaldes vereinzelt z. B. Bielefeld bei Milse, im Lippischen bei Salzuflen, Schöttmar, Barenholz, Bünde bei Kaspler, Pyrmont bei Holzhausen; in den südlichen Gegenden hier und da z. B. Hattingen beim Hause Bruch, Recklinghausen hinter dem Turnplatz im Graben am Hellbruch, Brilon an der Hoppeke, Medebach; im östlichsten Gebiet scheint sie ganz zu fehlen. 6—8. ♃

169) Petroselinum. Hoffm. Petersilie.

438. *P. sativum.* Hoffm. (Apium Petros. L.). Blätter 3fachgefiedert, Hüllchen um die Hälfte kleiner als die Blüthenstielchen, Stengel kantig. — Bl. grüngelblich. Abart: β *crispum* (*Apium crispum. Mill.*) die untersten Blätter größer und kraus. Ueberall gebaut, auch oft verwildernd. 6. 7. ♂

Ordnung Trigynia.

170) Sambúcus. Holunder.

439. *S. Ebulus.* Zwergholunder. Attich. Stengel krautig, Scheindolde 3theilig. — 3—6′ hoch, Bl. weiß auswend. röthlich, Beere schwarz. Auf steinigem Boden an Hecken und Wegen mehr im westlichen Gebiet: am Rhein, an der untern Ruhr z. B. bei Kettwig, Recklinghausen am Weg nach Hochlaer und bei Sanders in Hillen, Coesfeld vor dem Süringsthor und am Berge, Billerbeck, Darup; im übrigen Geb. sehr zerstreut: Iserlohn,

Limburg zu Holthausen, Soest bei Berlingsen, Paradies, Lippstadt auf dem ersten Bauernhofe nach Westernkotten hin rechts, Paderborn in Elsen, zu Neuenbecken am Bache über dem Dorfe, Brilon und Meschede, im Lippischen am Mühlendamme bei Niederntalle, am Schwalenberger Wald, im Bückeburgischen an der Messingsegge und im Harl, Petershagen. 6—8. ♃

440. *S. nigra.* Gemeiner H. Flieder. Stamm baumartig, Scheindolde 5theilig. — 12—15′ hoch, Bl. gelblichweiß, Beere schwarz. In Hecken und Gebüschen; in Gärten kommen die Abarten vor: *β variegata* mit gescheckten Blättern; *γ laciniata* (*S. lacin. Mill.*), der petersilienblättrige Fl. mit doppeltgefiederten Blättern, deren Blättchen schmal und tief eingeschnitten sind. 6. 7. ♄

441. *S. racemosa.* Traubenholunder. Stamm strauchig, Rispe straußartig-eiförmig. — 8—10′ hoch, Bl. gelblichgrün. Beere roth. In Bergwäldern: im Siegnischen (Rödchenwald), Wittgensteinischen, Arnsbergischen, Paderbornschen, Korveischen, Schauenburgischen und Lippischen ziemlich verbreitet bis ins Ravensbergische (Bielefeld um den Mönkhof, an den Spiegelschen Bergen u. s. w.), dann auf den Höhen von Stromberg und Beckum, in den gebirgigen Theilen der Grafschaft Mark (Hohensyburg, Iserlohn, Altena, Hattingen auf dem Isenberg), Dülmen bei Hiddingsel in Berenbrocks Busch, im Osnabrückschen (bei Iburg in der Glane, Essen), Rahden am Stemmerberg. 5—7. ♄

171) Viburnum. Schneeball.

442. *V. Lantána.* Wolliger Schn. Blätter herzförmig-eirund gezähnelt-gesägt, unterseits runzlig-adrig und nebst den Aestchen filzig. — Strauch 4—8′ hoch, Bl. weiß. In Gebüschen und Hecken des benachbarten Nassauischen um Dillenburg und Herborn! und wahrscheinlich auch auf preußischem Boden, sonst hier und da in Bosketten verwildert (z. B. Lippstadt im Boskett nach dem Tannenholz zu). 5. 6. ♄

443. *V. Opulus.* Gemeiner Schn. Blätter 3—5-lappig, Lappen zugespitzt gezähnt; Blattstiele drüsig kahl. — Strauch oder baumartig, etwa 10′ hoch; Bl. weiß, die äußeren Blüthen strahlend geschlechtlos. In Gebüschen und Hecken überall. In Gärten zieht man die Abart: *β sterilis. Dec.* mit lauter großen geschlechtlosen Blüthen. 6. ♄

172) Staphyléa. Pimpernuß.

444. *St. pinnata.* Blätter gefiedert. — Kleiner Baum, Bl. traubig weißlich. In bergigen Waldungen besonders auf Kalkboden selten: Siegen am Siegberg (Suffrian), im benachbarten Nassau-

ischen bei Herborn auf der Schindgrube und am Homberg (Leers), Rienberge im Münsterischen (Bönninghausen). Außerdem in Parkanlagen häufig, und daher mehr oder weniger verwildernd. 5. 6. ♄

173) Corrigiola. Knotenkraut.

445. *C. littoralis.* Stengel niederliegend, Blüthen gestielt geknäuelt, Stengelblätter lineal-keilförmig. — Bl. weiß. Auf feuchten Sandwegen, an sandigen Ufern in den ebenen Gegenden fast überall, auch längs der Flüsse Weser (z. B. zwischen Hörter und Holzminden, Hessisch-Oldendorf), Ruhr (z. B. unter Hohensyburg, bei Hattingen, fehlt aber im Kreis Altena), Diemel, Eder. 8. 9. ⊙

Ordnung Tetragynia.

174) Parnassia. Parnassie.

446. *P. palustris.* Stengel 1blättrig 1blüthig. — Bl. weiß mit wasserhellen Adern. Auf Sumpfwiesen bes. mit Torfboden der Ebnen häufig, auch bis in die Gebirge z. B. auf dem Westerwald, im Arnsbergischen hier und da, im Paderbornschen (Asseler Wald in der Wiese, bei Beverungen häufig) im Teutoburgerwald in feuchten Tiefen (z. B. Externsteine), im Weserthale (z. B. Möllenbeck) u. s. w. 7. 8. ♃

Ordnung Pentagynia.

175) Linum. Flachs.

447. *L. usitatissimum.* Gemeiner Fl. Lein. Stengel einzeln aufrecht, Blätter abwechselnd. — Bl. blau. Formen: *α vulgare*, Dreschlein, höher, Blätter und Blüthen kleiner, Kapseln geschlossen bleibend, Samen dunkler; *β crepitans*, Klanglein, niedriger und ästiger, Blätter und Blüthen größer, Kapseln früher reif und (mit Geräusch) elastisch aufspringend, Samen blässer. Ueberall gebaut und oft von selbst auf Aeckern wachsend. 5—7. ⊙

448. *L. catharticum.* Purgirflachs. Kelchblätter drüsiggewimpert; Blätter gegenüberstehend, am Rande etwas schärflich. — Bl. weiß. Auf trocknen Grasplätzen, bes. häufig auf Kalkboden. 6—8. ⊙

176) Drósera. Sonnenthau.

449. *Dr. rotundifolia.* Rundblättriger S. Schaft 3mal so lang als die kreisrunden Blätter. — Die ganze Pflanze wie bei den folgenden Arten röthlich und drüsig-klebrig, Bl. weiß. Auf feuchtem Moorboden der Ebnen häufig, hier und da auch in bergigen Gegenden (z. B. auf dem Ebbegebirg, Medebach unter den Titelbergen, Brilon in der Hölle, Hörter bei Neuhaus). 6—8. ♃

450. *Dr. longifolia.* (Dr. anglica. Huds.) Langblättriger S. Schaft aufrecht, doppelt so lang als die länglich-keilförmigen Blätter. — Wie vor. Im nordwestlichen Westfalen häufig, auch Osnabrück bei Westrup, im östlichen selten: hier und da in der Senne, im Lippischen auf der Heerser Haide und Pivitshaide im Graben über Colon Dörnmeier. 7. 8. ♃

451. *Dr. intermedia.* Hayne. Mittlerer S. Schaft aufstrebend, etwas länger als die verkehrteirund-keilförmigen Blätter. — Aendert in der Größe bes. des Blüthenstiels sehr ab. Wie vor. jedoch mehr in den östlichen Ebnen: Senne sehr häufig bis an den Teutoburgerwald, Lippstadt bei Lippborg, unweit Kappel bei Schulze Böbbing, Petershagen, Hunteburg, auch Recklinghausen in der Gerne und hinter Enning u. s. w. 7. 8. ♃

Ordnung Hexagynia.

177) Myosúrus. Mäuseschwänzchen.

452. *M. minimus.* — Schaft einige Zoll hoch, 1blüthig; Bl. klein gelblichgrün, der Fruchtboden zuletzt in eine dünne zuckerhutähnliche Aehre verlängert. Auf Aeckern und Triften zerstreut durch das Gebiet: selten in den südlichen Gebirgen (Medebach, Marsberg), häufig an manchen Orten im Paderbornschen und Korveischen (Brakel, Beverungen, Hörter), Rinteln hinter dem Krollkruge, Petershagen, im Lippischen (Detmold auf dem Bruche unweit der Sägemühle unter Weiden, Reelkirchen, Salzuflen), Ravensbergischen (Bielefeld bei Meier zu Eisen am Teich und Milse, Bünde), Osnabrückschen (Essen, Neuenkirchen, Vörden), Tecklenburgischen (in der Nähe des Schlosses), Münsterischen (Münster, Dülmen bei Thier zum Berge und im Haselbruch, Coesfeld im hohen Felde), im Vest Recklinghausen, in der Grafschaft Mark (Lippstadt zwischen Stift Kappel und Schulze Böbbing, Soest, Dortmund auf Mauern in der Bethenstraße und auf Aeckern vor dem Ostenthore). 4—6. ⊙

Sechste Klasse.

Hexandria.

Ordnung Monogynia.

* Blumen vollständig.

178) **Berberis. Berberitzenstrauch.** Kelch 6blättrig. Krone 6blättrig. Beere 2samig oberständig.

179) **Peplis. Afterquendel.** Kelch 12zähnig, die Zähne abwechselnd sehr klein. Krone 6blättrig. Kapsel 2fächerig.

** Blumen unvollständig oberständig.

180) **Galanthus. Schneeglöckchen.** Büthenhülle glockig 6theilig, die drei innern Zipfel kürzer und ausgerandet.

181) **Leucojum. Frühlingsweiß.** Blüthenhülle glockig 6theilig, die Zipfel gleich (an der Spitze verdickt). Staubgefäße gleich.

182) **Narcissus. Narzisse.** Blüthenhülle tellerförmig mit flachem 6theiligem Saum und einer glockigen Nebenkrone. Staubgefäße ungleich.

*** Blumen unvollständig unterständig.
† Blüthenhülle 1blättrig.

183) **Convallaria. Maililie.** Blüthenhülle glockig oder röhrig, 6spaltig oder 6zähnig. Narbe 3eckig. Beere 3fächerig 3samig.

184) **Asparagus. Spargel.** Blüthenhülle 6theilig. Narben 3 länglich zurückgebogen. Beere 3fächerig 6samig.

185) **Muscari.** Willd. **Bisamhiazinte.** Blüthenhülle kugelig (oder walzlich). Frucht eine Kapsel.

†† Blüthenhülle 6blättrig kronartig. (Frucht eine Kapsel.)

186) **Lilium. Lilie.** Die drei innern Blättchen der Blüthenhülle mit 2 Schwielen am Grunde. Griffel 3spaltig. Samen flach.

187) **Fritillaria. Schachblume.** Blättchen der Blüthenhüllen mit einer offnen Honiggrube am Grunde. Narben 3 abstehend. Samen flach.

188) **Tulipa. Tulpe.** Staubgefäße auf dem Blüthenboden eingefügt. Griffel 0. Narbe 3theilig. Samen flach.

189) **Allium. Lauch.** Staubgefäße der Basis der Blüthenhülle aufgesetzt. Samen kantig. (Die Dolden oder Köpfchen oft zwiebeltragend).

190) **Anthericum. Graslilie.** Staubgefäße auf dem Blüthenboden eingefügt, die Fäden pfriemlich. Samen kantig.

191) **Scilla. Meerzwiebel.** Staubgefäße an der Basis der Blüthenhülle angewachsen. Samen rundlich.

192) **Ornithogalum. Vogelmilch.** Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt, Fäden pfriemlich oder länglich. Samen rundlich.

193) **Narthecium.** Möhring. **Aehrenlilie.** Staubgefäße bärtig. Narbe 3eckig. Samen mit Anhängseln versehen.

††† Blüthenhülle 6blättrig balgartig.

194) **Juncus. Simse.** Narben 3. Kapsel 3fächerig; Samen zahlreich, an dem Rande der Scheidewände sitzend (grasartig).

195) **Luzula.** Decand. **Hainsimse.** Narben 3. Kapsel 1fächerig 3samig, Samen an die Basis der Kapsel geheftet (grasartig).

196) **Acorus. Kalmus.** Blüthenstand ein walzenförmiger mit Blüthchen bedeckter Kolben. Narbe stumpf sitzend. Kapsel 3fächerig, nicht aufspringend.

Ordnung Trigynia.

197) **Colchicum. Zeitlose.** Blüthenhülle trichterförmig, Röhre sehr lang, Saum 6theilig. Staubgefäße dem Ende der Röhre eingesetzt.

198) **Triglochin. Dreizack.** Blüthenhülle 6blättrig. Griffel 0. Kapseln 3 oder 6, zusammengewachsen.

199) **Rumex. Ampfer.** Blüthenhülle 6blättrig die 3 innern größer und die 3kantige Nuß bedeckend. Narben pinselförmig.

Anom. Pflanzen: Arten von *Polygonum. VIII 3.*

Ordnung Hexa-Polygynia.

200) **Alisma. Froschlöffel.** Kelch 3blättrig. Krone 5blättrig. Kapseln zu 6 oder mehr gehäuft.

Anom. Pflanze: *Triglochin maritimum. VI. 3.*

Ordnung Monogynia.

178) Bérberis. Berberitze. Sauerdorn.

453. *B. vulgaris.* Blätter wimperig-gesägt, Trauben hangend. — Strauch, Bl. gelb. In Gebüsch auf bergigem oder hügeligem Kalkboden hier und da, z. B. um Bielefeld (auch auf Sandboden: Isselhorst), Recklinghausen bei Herten im Bruch, doch nicht überall, in manchen Gegenden in Hecken gezogen und verwildert. 5. 6. ♄

179) Peplis. Afterquendel.

454. *P. Pórtula.* Stengel wurzelnd, Blätter gegenüberständig verkehrteirund gestielt, Blüthen winkelständig, fast sitzend. — Bl. röthlich, klein. An feuchten, zeitweise überschwemmten Orten besonders der ebneren Gegenden, doch auch in Gebirgsthälern z. B. Lüdenscheid Elspe und Rahmede. 6—8. ⊙

180) Galanthus. Schneeglöckchen.

455. *G. nivalis.* — Zwei gekielte Blätter; Blumen überhangend weiß, die innern Zipfel auswendig gelbgefleckt, inw. grüngestreift. In feuchten Wiesen und Gebüschen zerstreut durch das Gebiet und meist nur verwildert: im Wittgensteinischen und benachbarten Nassauischen, Eisbergen bei Rinteln auf Wiesen, im Lippischen und Ravensbergischen an vielen Orten verwildert, Rheda auf der Krukenwiese, Soest in Baumgärten verwildert ebenso Dortmund, wo sie aber auch in Gebüschen vor dem Neuen Thore wächst, Recklinghausen zu Marl in der Wiese hinter dem Pastorat, Coesfeld auf dem Brink, Darup hinter dem Schulzenhofe, Havixbeck, Osnabrück bei Barenteich, Lotte im Tecklenburgischen. 3. 4. ♃

181) Leucojum. Knotenblume. Frühlingsweiß.

456. *L. vernum.* Gem. Frühlingsweiß. Großes Schneeglöckchen. Scheide 1blüthig, Blüthenstiel rund. — Bl. weiß mit verdicktem grüngelbem Fleck an der Spitze. In Hainen

und auf Wiesen der östlichen Gegenden: Siegen am Siegberg, im benachbarten Nassauischen entschieden wild z. B. im Thiergarten! Medebach im Jungholz, im Arnsberger Wald an der Heve, Brakel besonders häufig im Hitzer Grund bei Nieheim, Driburg z. B. Eschenberg, Höxter am Capenberg, Holzminden Buchenberg, Holzberg, Eberstein, Ellsen auf der Messingsegge; außerdem an vielen Orten verwildert z. B. im Lippischen, Soest in Baumgärten, Altena, Iserlohn in der Grüne, Havixbeck. 2. 3. ♃

† 457. *L. aestivum.* Späte Kn. Scheide vielblüthig, Blüthenstiele kantig. — Bl. wie vor. In feuchten Wiesen selten: wird Warendorf bei Sassenberg und Rheda in Wiesen am Steinwege angegeben. 5. ♃

182) Narcissus. Narzisse.

458. *N. Pseudo-Narcissus.* Gelbe N. Nebenkrone glockig, so lang als die Blüthenhülle. — Bl. gelb. Auf Wiesen und in Grasgärten: Siegen am Siegberg (Suffrian) und Herborn im benachbarten Nassauischen! Eisbergen bei Rinteln in der Bauerschaft Tielosen (Hoyer), außerdem an manchen Orten verwildert z. B. im Lippischen, Wiedenbrück, Soest, Wetter, Lüdenscheid zu Oeneking, Rheina beim Dorfe Bentlage, Osnabrück im Gesmer Holze. 4. 5. ♃

459. *N. poëticus.* Weiße N. Nebenkrone viel kürzer als die Blüthenhülle. — Blüthenhülle weiß, Nebenkrone gelb und am Rande roth. In Baumgärten bei Dörfern, an Wiesenrändern und dergl. hier und da verwildert z. B. Bielefeld auf der Wiese unter dem Kupferhammer, Osnabrück, Herborn im Nassauischen. 5. ♃

183) Convallaria. Maililie.

* Polygonatum. Turnef. Blumen trichterförmig, weiß, an der Spitze grün.

460. *C. verticillata.* Quirlige M. Stengel kantig, Blätter quirlig. — Beere roth. In hohen Gebirgswäldern vom Westerwald (z. B. auf preußischem Boden bei Friedewald und Daaden) an durchs Siegnische (hinter Hilchenbach an der Lützel hinauf, am Wege nach Eiserfeld) und Wittgensteinische (zwischen Berleburg und Latrop) ins Arnsbergische, wo sie häufig und schön dem höchsten Gebirgskamm bis Brilon folgt; dann am Solling (hinter Mühlenberg, Holzminden Hirschzunge beim kleinen Bungberg); zuletzt im Lippischen Veldrom bei den Höhlen, Leopoldsthal und an der Velmerstoot; nach Westen der Lenne folgend bis Altena, auch angeblich Recklinghausen in den Waldungen am Blanken (Hohoff). 6. ♃

461. *C. Polygonatum.* Kantige M. Stengel kantig, Blätter stengelumfassend abwechselnd, Blüthenstiele winkelständig 1—2 blüthig und nebst den Staubgefäßen kahl. —

Beere violett. In dürren steinigen Bergwäldern besonders auf Kalkfelsen selten: Höxter am Ziegenberg über dem Schleifenthal, am Brunsberg, im Lippischen zwischen Berlebeck und dem Kreuzkruge, in der Dörenschlucht, Altena, Siegen Cleff und Hohenseelbachskopf, überhaupt im südlichen Gebiet und anderswo angegeben, doch sehr oft mit folgender verwechselt. 5. 6. ♃

462. *C. multiflora.* Vielblumige M. Stengel stielrund, Blätter stengelumfassend wechselnd, Blüthenstiele winkelständig 3—5blüthig kahl, Staubgefäße behaart. — Bl. um die Hälfte schmäler als bei vor. am Grunde etwas bauchig, Beere violett. In Waldungen und Gebüschen meist häufig. 5. 6. ♃

** Blumen glockig, ganz weiß.

463. *C. majalis.* Gemeine M. Schaft nackt halbstielrund, Blumen traubig überhangend. — In schattigen Wäldern und Gebüschen durch das ganze Gebiet verbreitet, wenn auch eben nicht überall. 4. 5. ♃

184) Aspáragus. Spargel.

464. *A. officinalis.* Blätter borstlich gebüschelt kahl, Röhre der Blüthenhülle halb so lang als der Saum. — Bl. grünlich meist 2häusig. In Gebüschen, auf Wiesen hier und da: am Rhein, Coesfeld an der Berkel, Dülmen bei Engsterstein, Tecklenburg am Marker Kleeberg, Wiedenbrück, Höxter auf Weserwiesen und am Weinberg, Pyrmont auf der Wiese beim Neubrunnen, Rinteln Wiesen beim großen Neelhofe, Minden, Petershagen. 6—8. ♃

185) Muscári. Tournef. Bisamhiazinte.

† 465. *M. botryóides.* Mill. (Hyazinthus botr. L.) Traubige B. Kugelhiazinte. Blumen traubig kugelig überhangend, die obersten aufrecht geschlechtlos; Blätter aufrecht steif. — Bl. blau. In Gebüschen, an Hecken sehr selten: Coesfeld am Walle und am Wege nach dem Brink (Bönninghausen), soll auch in Hecken der Baumhöfe an der untern Lenne vorkommen. 4. 5. ♃

186) Lilium. Lilie.

466. *L. Mártagon.* Turban-L. Türkischer Bund. Blätter quirlig, Blumen überhangend, Blüthenhüllen zurückgeschlagen. — Bl. fleischroth mit purpurbraunen Flecken. In Gebüsch der Gebirgsgegenden selten: Berleburg auf den Latroper Bergen, Brilon am Schellhorn nach Willingen hin sowie im benachbarten Waldeckschen, Marsberg auf dem Gipfel des Bielsteins einzeln, im benachbarten Hessischen bei Hofgeismar östlich von der Eber-

schützer Klippe, Warburg im Volkmarser Holze, Beverungen auf dem Mühlenberg häufig, Detmold am Weinberg in Hecken und Gebüsch (wohl nur verwildert?). 6. 7. ♃

467. *L. bulbiferum.* Feuerlilie. Blätter zerstreut, Blumen aufrecht inwendig von fleischigen Warzen rauh. — Bl. tiefgelb mit braunrothen Flecken. Einziger Standort: Brilon in einer Wiese des Hasselborns, aber selten blühend (Beckhaus, Müller). 5. 6. ♃

Anmerk. Hemerocallis fulva ist (nach Echterling) verwildert bei Detmold am Weinberg an verschiedenen Orten.

187) Fritillaria. Schachblume.

468. *Fr. Meleágris.* Gemeine Sch. Kiebitzei. Stengel 1blüthig, Blüthe überhangend, Blätter rinnig. — Bl. weißlich, mit dunkleren Flecken schachbrettartig gescheckt. Auf feuchten Wiesen sehr selten: Burgsteinfurt bei der Mühle am obern Ende des Bagno-Waldes auf zwei Wiesen an der Aa! Warendorf bei Sassenberg. 4. 5. ♃

188) Tulipa. Tulpe.

469. *T. sylvestris.* Wilde T. Stengel 1blüthig, die innern Blätter der Blüthenhülle und die Staubfäden an der Basis bebärtet. — Bl. gelb. Auf Wiesen sehr selten: Herborn im benachbarten Nassauischen bei der untern Brücke über die Dill und sonst! soll auch bei Lemgo vorkommen? 4. 5. ♃

189) Allium. Lauch.

* Blätter flach und breit.

470. *A. ursinum.* Bärenlauch. Schaft halbwalzenförmig, Blätter langgestielt elliptisch-lanzettlich. — Bl. weiß. Auf schattigen Bergen und Hügeln mit Kalkboden häufig durch den ganzen Teutoburgerwald bis ins Lippische, auch ziemlich verbreitet durchs Münsterland, weniger häufig in den Wesergebirgen: Brakel im Suthmer und Flechtmer Holz, Beverungen im Heimberg, Holzminden am Buchenberg, Homburg, Holzberg, Eberstein, Rinteln an der Luhdener Klippe; selten im Arnsbergischen (Brilon am Schellhorn, Medebach im Winterkasten) und weiterhin nach Süden ganz fehlend; ebenso vereinzelt in der Grafschaft Mark (Soest im Opminder Holz, Hohensyburg, Limburg am Weißenstein, Balve), wo das Vorkommen in Baumgärten zu Soest und Dortmund (z. B. Bahrt's Garten) bemerkenswerth ist; bei Recklinghausen im Bruche 5. 6. ♃

** Blätter flach und schmal (grasartig).

† Die Dolde nur Blüthen und später Kapseln tragend.

471. *A. Porrum.* Gemeiner Lauch. Porrei. Sten-

gel bis zur Mitte beblättert; Staubgefäße etwas länger als die Blüthenhülle, wechselsweise 3zähnig; Zwiebel rundlich einfach. — Bl. rosenroth mit dunkleren Kielen. Häufig gebaut. 6. 7. ♁

Anmerk. A. strictum. Schrad. mit stielrundem Schaft und flachen unterseits konvexen Blättern — wird (von Müller) bei Wildungen im Waldeckschen an den Schieferfelsen beim Salzbrunnen angegeben.

†† Die Dolde ein Köpfchen von Zwiebelchen bildend, zwischen denen die Blumen stehen.

472. *A. sativum.* Knoblauch. Stengel stielrund, bis zur Mitte beblättert, Blätter breitlinealisch; Staubgefäße abwechselnd an der Basis beiderseits 1zähnig; Zwiebel gehäuft, Zwiebelchen eiförmig-länglich. — Bl. schmutzigweiß. Abart: β *A. Ophioscórodon. Don.* Rockenbolle (Recambole), mit kürzeren und runderen Zwiebelchen. Beide Pflanzen werden zum Küchengebrauch gebaut. 7. 8. ♃

473. *A. carinatum.* Berglauch. Stengel bis zur Mitte beblättert; Blätter rinnig, gegen die Spitze flach, unterseits mit 3—5 hervortretenden Riefen; Staubgefäße zahnlos, zuletzt doppelt so lang als die Blüthenhülle. — Bl. rosenroth; die eine Klappe der Blüthenscheide sehr lang geschnäbelt. Auf trocknen Triften selten: Dortmund auf Mauern in der Stadt selbst (Suffrian), Rienberge und auf der Beerlage (Bönninghausen), Wiedenbrück (?), Holzminden auf dem Sülbecker Berg, wo es verwildert sein könnte, im angränzenden Nassauischen am Niederschelder Hammer bei Dillenburg (Dörrien) und am Geistlichen Berg bei Herborn (Leers). 6—8. ♃

*** Blätter stielrund oder halbstielrund, inwendig wenigstens am Grunde röhrig.

† Die Dolde nur Blüthen und später Kapseln tragend.

474. *A. sphaerocéphalum.* Rundköpfiger L. Stengel bis zur Mitte beblättert, Blätter halbstielrund; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise dreizähnig. — Dolde kugelig reichblüthig, Bl. purpurroth. Auf Aeckern sehr selten: Dielingen im Kreis Rahden (mir von Göring mitgetheilt). 6. 7. ♃

475. *A. Ascalónicum.* Levantischer L. Schalotte. Stengel am Grunde beblättert, Blätter pfriemlich-stielrund; Staubgefäße etwas länger als die Blüthenhülle, wechselsweise an der Basis beiderseits kurz-1zähnig. — Bl. blau. Zum Küchengebrauch gebaut, aber fast nie zur Blüthe kommend. ♃

476. *A. Schoenóprasum.* Schnittlauch. Schaft nackt oder am Grunde armblättrig, Blätter pfriemlich-stielrund; Staubgefäße kürzer als die Blüthenhülle, zahnlos. — Bl. lila mit violettem Kiel. Häufig gebaut und hier und da in der Nähe der Gärten verwildernd. 8. 9. ♃

477. *A. fistulosum.* Röhriger L. Winterzwiebel.

Stengel am Grunde beblättert, in der Mitte aufgeblasen; Blätter stielrund bauchig; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, zahnlos. — Bl. weißlich. Zum Küchengebrauch gebaut. 6. 7. ♃

478. *A. Cepa.* Zwiebellauch. Gemeine oder Sommerzwiebel. Stengel am Grunde beblättert, unter der Mitte bauchig aufgeblasen; Blätter stielrund bauchig; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise an der Basis beiderseits kurz-1zähnig. — Bl. weißlich. Ueberall gebaut. 6—8. ♃

†† Dolde zwiebeltragend.

479. *A. vineale.* Weinbergslauch. Stengel bis zur Mitte beblättert; Blätter stielrund, oberseits schmalrinnig; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, die 3 innern 3spitzig (auf der mittleren Spitze den Beutel tragend). — Bl. purpurroth. Auf Aeckern: wird als häufig im Münsterschen angegeben, ferner Dortmund an Ackerrändern, Soest auf Kleiboden bei Enkesen, im Lippischen bei Kohlstädt, Schlangen und Falkenhagen, Stromberg im Pflaumengarten, Limburg u. s. w. doch scheint sie öfter mit der folgenden verwechselt zu sein. 6. 7. ♃

480. *A. oleraceum.* Wilder L. Stengel bis zur Mitte beblättert; Blätter linealisch rinnig, nach der Spitze hin flach, unterseits vielriefig; Staubgefäße ungefähr so lang als die Blüthenhülle zahnlos. — Blüthenscheide 2klappig, die eine Klappe langgeschnäbelt; Bl. weißlich oder röthlich, mit grünem oder purpurrothem Rückenstreifen. Auf Aeckern: Marsberg am Bielstein und Jittenberg, durch das ganze Weserthal bis Minden, Dolberg bei Hamm häufig und von da vereinzelt bis Stromberg, Coesfeld auf der Zitadelle. 7. 8. ♃

190) Anthéricum. Graslilie.

481. *A. Liliágo.* Gemeine Gr. Schaft einfach, Blätter etwas rinnig, Griffel abwärtsgeneigt. — Bl. weiß; der Schaft selten mit einem schwachen Seitenast. Auf trocknem Waldboden: Höxter häufig am Weinberg und an den Klippen des Ziegenbergs, im Lippischen bei Horn im Walde nach der Senne zu, beim Donoper Teich in den Kiefern in der Dörenschlucht am Hügel in der Wort über den Eichen, Bielefeld auf Haideboden am Fuße der Berge hinter Brackwede.

Anmerk. A. ramosum — mit ästigem Schaft — ist früher von Aschoff am letzten Standorte, von Weihe und Schlechtendahl am vorletzten gefunden, scheint aber ganz verschwunden, wenn nicht eine Verwechslung mit der ästigen Abänderung der vorigen stattfand.

191) Scilla. Meerzwiebel.

† 482. *Sc. nutans.* Sm. (Hyacinthus non scriptus. L. — Endymion nutans. Dumort.) Ueberhangende M.

Traube überhangend, Blüthenhülle glockig-walzig, an der Spitze zurückgekrümmt. — Bl. blau. Einziger Standort: Coesfeld in dem Wäldchen hinter dem Bauland (Bönninghausen). 5. 6. ⊙

Anm. Scilla amoena führt Leers als bei Herborn am Sieghause wachsend an, doch deutet er selbst an, daß sie wohl nur verwildert gewesen sein mag.

192) Ornithógalum. Vogelmilch.

* Gagea. Salisb. Blumen gelb, außen grün.

† Wurzel aus 3 wagerechten nackten Zwiebeln zusammengesetzt, deren größte den Schaft und 1 Blatt treibt.

483. *O. stenopetalum.* Fr. (Gagea stenopetala. Rchb.) Schmalblüthige V. Das Wurzelblatt linealisch, an beiden Enden verschmälert, flach, geschärft-gekielt; die 2 Hüllblätter gegenständig (außerdem so viel Deckblättchen als Blumen); Blumenstiele kahl einfach. — Abart: β *O. Schreberi. Rchb.* Das größere Hüllblatt scheidig mit einer Seite der Basis am Schaft herablaufend, gewimpert-zottig; Bl. größer und spitzer als bei der Hauptart. Auf Aeckern, zuw. auch an Hecken besond. im südl. und östl. Gebiet: Hörter, Amelunxen, Holzminden, Rinteln bei Eisbergen auf Wiesen, Petershagen, Osnabrück vor dem Johannisthor, am Fuße des Hesterberges unfern des Kolon Michel neben der Heerstraße, Herford am Ufterbaum, zwischen Wiedenbrück und Rheda, Soest; β z. B. Bielefeld am Fuß des Sparrenbergs rechts von der Heerstraße; auch Recklinghausen am Hochlaerschen Kreuz (Hchoff). 4. 5. ♃

†† Wurzel aus 2 aufrechten, von einer gemeinschaftl. Haut umschloßnen Zwiebeln gebildet, zwischen denen der Schaft hervorkommt

484. *O. arvense.* Pers. (Gagea arvensis. Schult.) Zottige V. Wurzelblätter zu 2, linealisch, rinnig, zurückgekrümmt; Hüllblätter zu 2 gegenständig; Blüthenstiele ästig doldentraubig zottig; Blättchen der Blüthenstiele spitz. — Schaft dicklich und niedrig, die Blätter meist viel länger als er; die Hüllblätter und die Blättchen der Blüthenhülle, besond. die 3 äußern, kurzbehaart. Auf Aeckern: fast im ganzen südl. Geb. bis Soest, Dortmund (an der Windmühle), Recklinghausen und stellenweise bis zur Lippe (Lippstadt, Hamm beim Försterhause, Werne an der Fähre, Dülmen am Wiedeler): im östl. Geb. mehr vereinzelt: Hörter, Holzminden, Horn im Lipp. am Holzhauser Berge, Bielefeld bei Brackwede, Enger, Petershagen. 4. 5. ♃

485. *O. spatháceum.* Hayne. (Gagea spathacea. Sch.) Scheidige V. Wurzelblätter zu 2, aufrecht, fädlich, halbstielrund; Hüllblatt 1, blumenscheidenartig, zusammengerollt, von der einfachen Dolde entfernt; Blättchen der Blüthenh. stumpf. — In feuchten Gebüschen und an Wiesenrändern

selten: Bielefeld am Rande des Holschen Brocks hinter Kol. Ellerbrock, an der Bohnenwiese hinter der Hüttemannschen Ziegelei, Oerlinghausen in Hainen bei Wellentrup und Währentrup, Minden. 4. 5. ♃

††† Wurzel nur 1 feste aufrechte Zwiebel.

486. *O. lúteum.* (Gagea lutea. Schult.) Gelbe V. Wurzelblatt 1 aufrecht, lineal-lanzettlich, flach geschärft-gekielt; die beiden Hüllblätter gegenständig; Blüthenstiele einfach kahl; Blättchen der Blüthenh. stumpf. — An Hecken und Gebüschen: häufig im Lippischen und Ravensbergischen, sonst zerstreut: Siegen, im Wittgensteinischen, Hörter selten am Solling, Heiligegeistholz, Rinteln am Brinkhofe, Petershagen an der Deichmühle, im Osnabrückschen (Osterkappeln, Hunteburg) und Tecklenburgischen, Lippstadt, Altena am alten Weg nach Niederhunscheid, Limburg bei Berkum, Dülmen, Darup am Sudfelde. 4. 5. ♃

** Ornithogalum. Blumen weiß, ausw. grün.

487. *O. umbellatum.* Weiße V. Wurzelblätter (5—8) linealisch rinnig, Blüthenstiele doldentraubig, Blättchen der Blüthenh. elliptisch-lanzettlich stumpf. — Auf Aeckern bes. auf Lehmboden: Soest in Baumgärten, Lünen häufig, Dortmund an den Rainen zwischen dem Oesterholz und Pottgießers Hölzchen, auch auf den Aeckern um den steinernen Thurm, Bochum auf Aeckern an der Widume, im Münsterschen zieml. verbreitet (z. B. Greffen, Warendorf), im Tecklenburgischen selten (bei Haus Mark), Versmold, beim Gute Iggenhausen im Lippischen, Rinteln im Stehrfeld. 5. 6. ♃

† 488. *O. nutans.* Ueberhangende V. Wurzelblätter linealisch rinnig; Blüthen traubig, zuletzt einseitswendig, herabhangend; Staubgefäße 3zähnig, abwechselnd um die Hälfte kürzer. — Bl. inw. grünlichweiß, ausw. grün mit weißem Rande. Auf Grasplätzen sehr selten: Schwelm. 4. 5. ♃

193) Narthecium. Moehr. Aehrenlilie.

489. *N. ossifrágum.* Huds. (Anthericum ossifr. L.) Wurzelblätter lineal-schwertförmig, Aehre vielblüthig. — Bl. gelb, ausw. grün. Auf sumpfigem Torfboden: Bielefeld im Torfsumpf bei Turmann, Tecklenburg am Brochterbecker Bocketeich, Dülmen im Seppenrader Torfmoor, Bentheim, im Osnabrückschen. 7. 8. ♃

194) Juncus. Simse.

* Unfruchtbare Halme pfriemlich, nebst den blühenden knotenlos, am Grunde mit blattlosen Scheiden eingeschlossen.
† Spirre seitenständig gedrungen, doppelt zusammengesetzt.
a. Halm mit ununterbrochnem Marke angefüllt.

490. *J. conglomeratus.* Geknäuelte S. Halm

feingerillt; Griffel fast fehlend; Kapsel verkehrt eiförmig, gestutzt, mit einer in der Mitte aufgesetzten stumpfen Erhöhung, die den Griffel trägt. — Die wurzelständigen Scheiden gelbbraun; Deckblätter weißlich; Bl. braun mit grünem Rücken und schmalem weißlichem Rande, stäts 3männig; Spirre zusammengeballt, ändert aber auch größer und ausgebreitet ab: *β subeffusus*. An feuchten und sumpfigen Orten häufig. 6. 7. ♃

491. *J. effusus*. Ausgebreitete S. Halm ganz glatt (nur im getrockneten Zustande feingerillt); Griffel fast fehlend, Kapsel verkehrt eiförmig, eingedrückt-gestutzt. — Scheiden und Bl. wie bei vor. Spirre größer und weniger gedrungen, oft breit ergossen, ändert aber auch mit fast ebenso geballter Spirre ab: *β compactus. Hoppe*. An feuchten Orten. 7. 8. ♃

492. *J. diffusus*. Hoppe. Spreizende S. Halm feingerillt, Griffel bemerklich, Kapsel verkehrteiförmig stumpf stachelspitzig. — Scheiden schwarz-purpurbraun, Halm grasgrün, Deckblätter rothbraun mit weißlich-häutigem Rande; Bl. kastanienbraun mit grünem Rücken und weißlichem Hautrand. An feuchten Stellen: im Lippischen am Weg von Reelkirchen nach Belle rechts in den Sümpfen und am Bach, am Fußweg von Meinberg nach Heesten jenseits der Wiese beim Schwefelbrunnen in dem Sumpfe zwischen den Eichen auf der Anhöhe links (Echterling). 6. 7. ♃

b. Halm mit fächerig-unterbrochnem Mark.

493. *J. glaucus*. Ehrh. Graugrüne S. Halm tiefgerillt, Griffel bemerklich, Kapsel länglich-elliptisch stumpf stachelspitzig. — Scheiden und Blumen wie bei vor. aber der Halm graugrün. An feuchten Orten und Sümpfen. 6—8. ♃

†† Spirre seitenständig kopfig armblüthig (5 — 7 Bl.).

494. *J. filiformis*. Fadenförmige S. Halm fädlich überhangend glatt (nur in getrocknetem Zustande feingerillt), Griffel fast fehlend, Kapsel rundlich stumpf kurzstachelspitzig. — Nur etwa 6″ hoch, grasgrün, Scheiden gelb- od. rothbraun, Deckblätter weißlich, Bl. grünlich mit röthlichem Anflug. Im nördl. Geb. auf feuchtem Torfboden: Bielefeld in der Senne, im Lippischen, Münsterschen (Coesfeld, Borken, Velen), Bentheimschen und Osnabrückschen (z. B. nach Tecklenburg hin, Hunteburg, Neuenkirchen), Holzminden auf Wiesen beim Alten Dorf und vor d. Pipping; im Süden sehr selten, z. B. Lüdenscheid zwischen der Kluse und Vogelberg, Rothenhahn. 6. 7. ♃

** Statt der unfruchtbaren Halme Blätterbüschel.

† Blüthen in vereinzelten Köpfchen.

495. *J. capitatus*. Weigel. Köpfige S. Halm nackt, Wurzelbl. an der Basis rinnig; Köpfchen endständig, oder noch ein zweites (od. drittes) gestieltes; Blättchen der

Blüthenh. eirundlanzettlich zugespitzt-haarspitzig, länger als die eiförmige stumpfe Kapsel. — 1—5″ hoch, Blüthenköpfchen wegen des aufrechten untern Hüllblattes seitenständig scheinend; Bl. weiß od. purpurroth überlaufen, häutig, die äußeren längeren Blättchen grüngekielt. Auf feuchtem Sandboden der nordwestlichen Ebnen verbreitet, selten in den bergigen Gegenden auf überschwemmtem Lehmboden z. B. Bünde, im Lippischen bei Lage, Ohrsen, Iggenhausen, Brakel bei der Mödörer Warte. 6. 7. ♃

†† Blüthen in zusammengesetzter endständiger Spirre.

a. Halm mit 2 bis 3 rundlichen Blättern, die durch Querwände deutlich fächerig-knotig sind.

496. *J. obtusiflorus.* Ehrh. Stumpfblüthige S. Halm stielrund; Spirre spreizend, die seitenständ. Aestchen zurückgebrochen; Blätter der Blüthenhülle gleich, abgerundet-stumpf, etwa so lang als die eiförmige spitze Kapsel. — Die Spirre bes. vor dem Aufblühen durch die häutigen Deckblätter silberweiß. Aendert ab: *β multiflorus* mit reichblüthigen Köpfchen. In torfigen und salzhaltigen Sümpfen selten, und zwar *β*: Warendorf, Dissen, Herford, im Paderbornschen bei Salzkotten und in einer Wiese vor dem Asseler Wald. 7. 8. ♃

497. *J. sylvaticus.* Reich. (J. acutiflorus. Ehrh.) Waldsimse. Halm rundlich-zusammengedrückt; Blätter der Blüthenh. zugespitzt-begrannt, die innern länger und an der Spitze zurückgebogen, alle kürzer als die eiförmige zugespitzt-geschnäbelte Kapsel. — Blätter bei der lebenden Pflanze ganz glatt; Bl. braun mit grünem Rücken. Abart: *β multiflorus* mit reichblüthigen Köpfchen, *γ pallescens* verblaßt, was von schattigem Standort herrührt. In Wiesen, an Sümpfen häufig, *β* bei Bentheim hinter dem Walde, Darup, Bielefeld bei Brackwede, Herford; *γ* auf der Nordhelle. 6—8. ♃

498. *J. lamprocarpus.* Ehrh. (J. articulatus. L.) Glanzfrüchtige S. Halm rundlich-zusammengedrückt; Blätter der Blüthenh. gleichlang grade, an der Spitze kurz-stachelspitzig, die äußern spitz, die innern stumpf, alle kürzer als die ei-lanzettförmige stachelspitzige Kapsel. — Blätter und Bl. wie bei vor. Aendert ab: *β multiflorus* mit reichbl. Köpfchen; *γ fluitans* mit fluthendem verlängertem Halm, der, wenn das Wasser sich verläuft, sich niederlegt und wurzelt. An Sümpfen, Gräben, überschwemmten Orten. 6—8. ♃

499. *J. alpinus.* Vill. (J. fusco-ater. Schreb. — J. ustulatus. Hopp.). Alpensimse. Spirre aufrecht, Blätter der Blüthenh. gleichlang abgerundet-stumpf, kürzer als die eiförmig-längliche stachelspitzige Kapsel, die äußern unter

der Spitze kurzstachelspitzig. — Bl. schwarzbraun mit verschwindendem grünem Rückenstreif. An Sümpfen, Gräben, auf feuchten sandigen Wiesen der Niederungen des nordwestl. Gebiets, als Endpunkte sind zu betrachten: Marienloh an der obern Lippe, Schlangen im Lippischen, Brackwede bei Turmann, Isselhorst, Osnabrück auf der Wüste, Essen. 6. 7. ♃

b. Halm fädlich mit fast borstlichen, oberseits schmalrinnigen, knotenlosen Blättern.

500. *J. supinus.* **Moench.** (J. subverticillatus. **Wulf.**). Schlammsimse. Aeste der Spirre verlängert, fast einfach, Köpfchen entfernt; Blätter der Blüthenh. lanzettlich, kürzer als die längliche stumpfe stachelspitzige Kapsel, die äußern spitz, die innern stumpf. — Blume braun mit grünlichem Rücken und weißlichem Rande, Staubfäden 3, so lang als die Staubbeutel, die Köpfchen oft schopfig-beblättert. Abarten: *β fluitans* (*J. fluitans. Lam.*) Halme verlängert und fluthend; *γ repens* (*J. uliginosus. Roth*) Halme liegend und wurzelnd; *δ nigritellus. Koch.* 6männige Blüthen, Staubfäden noch einmal so lang als die Staubbeutel, Kapseln kürzer und an der Spitze etwas eingedrückt. Auf sumpfigem Boden, bes. der ebnern Gegenden, häufig, *β* im Wasser selbst, *γ* auf überschwemmt gewesenem Schlamm, *γ* z. B. im Lippischen in einem Sumpfe zwischen Neelkirchen und Wehren, Lüdenscheid. 7—9. ♃

††† Blüthen einzeln, entfernt oder doldentraubig und eine endständige Rispe bildend.

a. Halm blattlos, am Grund mit Blattscheiden umgeben.

501. *J. squarrosus.* Sparrige S. Blätter linealisch rinnig abstehend starr; Blätter der Blüthenhülle ei-lanzettlich, von der Länge der verkehrteiförmigen stumpfen stachelspitzigen Kapsel. — Schaft etwas kantig; Spirre zusammengesetzt, mit doldentraubigen Aesten; Bl. grauweißlich mit grünem Kiel. Auf Haiden, torfigen Wiesen, häufig in den nordwestlichen Ebnen, selten in den Wesergebirgen (Hörter am Köterberg und Solling) sowie in den südlichen Gebirgen (Brilon auf der langen Halde, Medebach an den Titelbergen, auf dem Ebbegebirg). 6—8. ♃

b. Halm beblättert.

502. *J. compressus.* **Jacq.** (J. bulbosus. **Autt.**) Zusammengedrückte S. Halm zusammengedrückt 1blättrig, Blätter linealisch rinnig; Spirre kürzer als die Hüllblätter; Blättchen der Blüthenhülle sehr stumpf, beinah doppelt kürzer als die kugelige Kapsel; Griffel um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten. — Bl. gelbbraun mit breitem grünem Rücken und breitem grünem Rande, Narbe hellfleischroth. In Wiesen, auf feuchten Triften häufig (scheint jedoch in der Grafschaft Mark und im Vest Recklinghausen zu fehlen). 6. 7. ♃

503. *J. Gerardi.* Lois. (J. bottnicus. Wahlenb.) Salzsimse. Halm fast stielrund 1blättrig, Blätter linealisch rinnig; Spirre aufrecht doldentraubig; Blüthenhülle eirund-länglich, sehr stumpf, fast so lang als die längliche etwas 3-seitige Kapsel; Griffel so lang als der Fruchtknoten. — Bl. kastanienbraun mit grünem Rücken und schmalem weißlichem Hautrande; Narbe dunkelroth. Auf salzhaltigen Wiesen: Salz- und Westernkotten, Soest am Salzspring bei Paradies, Werl, Unna, Rheina, Dissen, Salzuflen, Rehme, Schieder auf der Wiese beim Salzbrunnen, Driburg. 6. 7. ♃

504. *J. Tenageia.* Ehrh. Zarte S. Halm 1—2-blättrig, Blätter borstlich, an der Basis rinnig; Aeste der Spirre verlängert gabelig abstehend, Blüthen einzeln entfernt; Blätter der Blüthenhülle eilanzettlich stachelspitzig, etwas länger als die rundliche stumpfe Kapsel. — Schlank, handhoch; Bl. kastanienbraun mit hellem Rückenstreifen und weißlichem Rande. Auf feuchtem Sandboden der ebnen Gegenden nicht selten, fehlt in den Berggegenden fast ganz. 6—8. ☉

505. *J. bufonius.* Krötensimse. Halm beblättert, Blätter borstlich, an der Basis rinnig; Aeste der Spirre verlängert gabelig aufrecht, Blüthen einzeln entfernt; Blätter der Blüthenhülle lanzettlich zugespitzt, länger als die längliche stumpfe Kapsel. — Bl. grün mit weißem Rand. Abart: *β hybridus* Aeste der Spirre zurückgebeugt, sehr dicht- und reich- (bis 20) blüthig, die untern Blumen zu 3—4. Auf feuchten Aeckern und Triften überall; *β* Bielefeld bei Ummeln (von Beckhaus) gefunden. 6—8. ☉

195) Luzula. Dec. Hainsimse.

* Spirre ziemlich einfach.

506. *L. pilosa.* Willd. (Juncus pilosus *α.* L. — Luzula vernalis. Dec.) Frühe H. Aeste 3blüthig, die obern zuletzt zurückgebrochen, Blüthen einzeln; Anhängsel des Samens sichelförmig; untre Blätter lanzettlich behaart. — Bl. braun mit breitem weißlichem Rande. In trocknen Wäldern und Gebüschen fast überall. 3. 4. ♃

** Spirre geknäuelt.

507. *L. campestris.* Dec. (Juncus camp. L.) Gemeine H. Spirre aus eiförmigen, gestielten und sitzenden Aehren zusammengesetzt; Blätter der Blüthenhülle zugespitzt, länger als die rundliche stumpfe stachelspitzige Kapsel; Blätter behaart, zuletzt kahl. — Die doldiggestellten Aehrchen meist 3—5, die gestielten zuletzt etwas nickend; Bl. braun mit weißem Rande, die Staubbeutel ungefähr 3mal so lang als ihre Staubfäden. Abart: *β*

multiflora (*L. multifl. Lej.*) Aehren meist 5—10, alle aufrecht, Staubfäden so lang als die Beutel, die ganze Pflanze höher und stärker; hiervon findet sich wieder eine Form mit kurzgestielten und sitzenden Aehrchen, so daß ein gelappter Kopf entsteht (*L. congesta. Lej.*), und eine andre Form mit verblaßten Aehren: *pallescens.* (*L. pallesc. Hoppe*). Auf trocknen Triften gemein; *β* in Waldungen besonders der Berge nicht selten, die Form *congesta* auf der Nordhelle im Ebbegebirge, die Form *pallescens* in tieferem Schatten. 5—6. ♃

*** Spirre ausgebreitet, mehrfach zusammengesetzt.

508. *L. albida.* Dec. (Juncus albidus. Hoffm.) Weißliche H. Spirre abstehend, kürzer als die Hülle, Blüthenstiele meist 5blüthig; Blätter der Blüthenhülle spitz, länger als die Kapsel; Blätter linealisch behaart. — Bl. weißlich, ändert aber sehr häufig mit röthlichen Blüthen ab: *rubella. Hoppe.* In Wäldern und Gebüschen der Berge besonders auf Sandstein: beginnt in den östlicheren Theilen des Teutoburger Waldes etwa von Iburg an, zieht sich durch die Wesergebirge, die Sauerländischen und Märkischen Gebirge (bis Soest und Dortmund) ins Wittgensteinische und Siegnische, wo es das Hauptgras der Hauberge ist, fehlt aber im Nordwesten nördlich von der Lippe ganz. 6. 7. ♃

509. *L. maxima.* Dec. (Juncus maximus. Ehrh.). Große H. Spirre ausgesperrt, länger als die Hülle, Blüthenstiele verlängert 3blüthig; Blätter der Blüthenhülle stachelspitzig, so lang als die Kapsel; Blätter lanzett-linealisch behaart. — Bl. glänzend-schwarzbraun mit hellem Hautrande. In Gebirgswäldern: Teutoburgerwald von Tecklenburg (im Wäldchen unter dem Schlosse) an bis ins Lippische, doch nirgends häufig, auch bei Essen im Osnabrückschen, dann ebenfalls einzeln in den Weserbergen (Hörter Torfmoor im Solling, Holzminden Homburg), häufig und schön auf den höhern Bergen des Arnsbergischen (Schellhorn, Meiseberg bei Marsberg, Astenberg u. s. w.) bis ins Wittgensteinische, im Märkischen Sauerland z. B. auf der Nordhelle, bei Schwarzenberg, Nachrodt, Thiergarten bei Altena, Hohenstein bei Lethmate. 4. 6. ♃

196) Acorus. Kalmus.

510. *A. Cálamus.* Der obere Theil des Schaftes blattartig verlängert. — Bl. grünlichgelb. In Teichen und Gräben, besonders der ebneren Gegenden, nicht selten; in den Gebirgen vereinzelt z. B. in Teichen an der Lenne bei Eiringhausen. 6. 7. ♃

Ordnung Trigynia.

197) Colchicum. Zeitlose.

511. *C. autumnale.* Herbstzeitlose. Blätter breit-lanzettlich spitz. — Wurzel zwiebelig, im Herbst ohne Blätter blühend, im nächsten Frühling Blätter und Früchte entwickelnd; Bl. fleischroth. Auf Wiesen im ganzen südlichen Gebiet durch das Siegnische (bes. im Hickengrund), Wittgensteinische, Arnsbergische (bis an die Möhne) und Märkische (bis zur Ruhr), dann durch die bergigen Theile des Paderbornschen längs der Weser bis Eisbergen bei Rinteln (westlich bis Pyrmont); außerdem sind vereinzelte Standörter angegeben, wo es theilweise verwildert sein mag: Bielefeld in der östlichen Wiesenecke unterm alten Johannisberg, Lübbecke bei Alswede, Lippstadt hinter dem Häuschen am Kappeler Thore, Dülmen und Billerbeck. 9. 10. ♃

198) Triglochin. Dreizack.

512. *Tr. palustre.* Sumpf-Dr. Früchte linealisch, aus 3 Kapseln zusammengewachsen, an den Schaft gedrückt. — Bl. grünlich, auch grünröthlich. In feuchten Wiesen, auf Moorboden, im ganzem nördlichen Gebiet besonders den Ebnen verbreitet, im südlichen selten. 6. 7. ♃

513. *Tr. maritimum.* See-Dr. Früchte eiförmig, unter der Narbe eingeschnürt, aus 6 Kapseln zusammengesetzt. — Bl. grünlich. Auf salzigem Sumpfboden selten: Dissen, Gravenhorst bei Ibbenbühren, Hunteburg. 7. 8. ♃

199) Rumex. Ampfer.

* Blätter am Grunde verschmälert, nicht spießförmig (Blumen zwitterig oder vielehig).

† Fruchtklappen (alle oder eine) schwielentragend.

a. Blüthenquirle sämtlich mit Blättern gestützt.

514. *R. maritimus.* Seeampfer. Blätter lanzett-linealisch; Klappen fast rautenförmig, beiderseits mit 2 borstlichen Zähnen von der Länge der Klappe, an der Spitze lanzettlich-vorgezogen. — Quirle vielblüthig gedrängt, Bl. wie bei den folgenden grünlich-röthlich. An Teichen, Sümpfen und Flußufern selten; Soest in Gräben bei Schwefe, Werne an eingedrungenen Buchten der Lippe, Wiedenbrück bei Langenberg rechts an der Heerstraße, Rietberg, Bielefeld, Beverungen an der Weser, Höxter am Igelteich, an der Weser, Holzminden; im südlichen Gebiet bei Marsberg, Meschede und Berleburg angegeben. 7. 8. ♃

515. *R. palustris.* Sm. Sumpfampfer. Blätter lanzett-linealisch; Klappen eirund-länglich, beiderseits mit 2

Zähnen, welche kürzer als die Klappe sind, an der Spitze lanzettlich-vorgezogen. — Quirle entfernter als bei vor. An Sümpfen und Gräben: im Münsterischen (Bönningausen), Recklinghausen (Hohoff), Lippstadt bei Lipperode auf dem Bruche (Reinige), soll auch im Wittgensteinischen vorkommen. 7. 8. ♃

516. *R. conglomeratus.* Murr. (R. Nemolapathum. Ehrh.) Geknäuelter A. Untre Blätter herz- oder eirund-länglich, mittlere herz-lanzettförmig spitz; Klappen lineal-länglich ganzrandig stumpf. — Aeste weitabstehend, Quirle entfernt, die obersten derselben ohne Deckblätter. An feuchten Orten, Gräben. 7. 8. ♃

b. Blüthenquirle blattlos, oder nur die untersten mit einem Blatte gestützt.

517. *R. obtusifolius.* Stumpfblättriger A. Untre Blätter herzeiförmig stumpf, mittlere länglich-3eckig netzadrig, am Grunde pfriemlich gezähnt, in eine stumpfe Spitze vorgezogen. — Quirle ziemlich entfernt. Abart: *β sylvestris* (*R. sylv. Wallr.*) Klappen halb so groß, spärlicher gezähnt. In Wiesen, Weidengebüschen, an Bächen, *β* z. B. Brakel bei Rheder im Walde. 7. 8. ♃

518. *R. crispus.* Krauser A. Blätter lanzettlich spitz wellig-kraus; Klappen eirund, ganzrandig oder am Grunde ein wenig gezähnelt, netzadrig. — Quirle genähert. An Wegen, Schutt, in Gärten häufig. 6. 7. ♃

519. *R. Hydrolápathum.* Huds. Flußampfer. Blätter lanzettlich, beiderseits verschmälert, am Rande wellig-kleingekerbt, Blattstiele oberseits flach; Klappen eirund-3eckig knorpelig netzadrig, am Grunde zuweilen etwas gezähnelt. — Bis zu 6′ hoch, Stengel eckig, Quirle genähert. In tieferen Gewässern der Ebnen verbreitet, seltner in Berggenden: Bielefeld bei Milse, Bünde im Hückermoor, im Lippischen im Nordertcich, Pyrmont auf dem heiligen Anger, Rinteln beim großen Neelhofe, Hörter beim Igelteich, auf dem Bruch, Holzminden, Marsberg, Meschede, Berleburg, im Märkischen Sauerland nicht selten. 7. 8. ♃

520. *R. maximus.* Schreb. Großer A. Untre Blätter länglich spitz, am Grunde schiefeirund oder herzförmig, Blattstiele oberseits flach und beiderseits mit einer hervortretenden Rippe berandet; Klappen 3eckig-herzförmig, am Grunde gezähnelt. — Bis zu 6′ hoch, die Traube rispig. An Teichen, Gräben, Bächen selten: Holzminden, Lippstadt an der Glenne hinter Enfe zu Kappel, und zwischen Tannenbaum und Lipperode an der sog. Kleinen Lippe (Reinige). 7. 8. ♃

521. *R. sanguineus.* Hainampfer. Unterste Blätter herzförmig-länglich, stumpf oder spitz, die mittleren herz-lanzett-

förmig zugespitzt; Klappen länglich stumpf, nur eine derselben schwielig. — Aeste ruthenförmig aufrecht-abstehend, Quirle blattlos oder nur die untersten mit einem Blatte gestützt, Stengel und Blattadern blutroth. Abart: *β viridis* ganz grun (*R. nemorosus. Schrad.*) In etwas feuchten Gebüschen nicht selten. 7. 8. ♃

522. *R. pratensis.* **Mert. & Koch.** (R. cristatus. **Wallr.**) Wiesenampfer. Untre Blätter herzförmig-länglich spitz, die obersten lanzettlich; Klappen eirund, etwas herzförmig, stumpf, am Grunde mit 3eckigen zugespitzten oder pfriemlichen Zähnen, an der Spitze ganzrandig, alle oder nur eine derselben schwielig. — Quirle der blattlosen Traube genähert. In feuchten Gebüschen: Cocsfeld und Darup (Bönninghausen), im südöstlichen Gebiet verbreitet (Müller), im Märkischen Sauerland nicht selten z. B. am Hasley (von der Marck), angeblich auch im Osnabrückschen bei Neuenkirchen, Eggermühlen, und im Tecklenburgischen bei Lotte. 6. 7. ♃

523. *R. Patientia.* Gartenampfer. Untre Blätter eirund-lanzettlich zugespitzt, die obersten lanzettlich, Blattstiele rinnenförmig; Klappen rundlich-herzförmig stumpf netzadrig ganzrandig oder kaum gezähnelt, nur eine derselben schwielig. — Traube rispig blattlos, die Quirle genähert. In Gärten angebaut und mitunter verwildert. 7. 8. ♃

†† Fruchtklappen schwielenlos.

524. *R. aquaticus.* Wasserampfer. Untre Blätter herz-eirund spitz, am Grunde verbreitert, Blattstiele zusammengezogen-rinnig; Traube rispig blattlos; Klappen eirund häutig netzadrig ganzrandig oder etwas gezähnelt. — Bis zu 6′ hoch, Stengel kantig, Quirle genähert. In Gräben, an Flüssen: im Münsterschen, Wiedenbrück, Lippstadt in der Glenne und Kleinen Lippe, im Märkischen Sauerland hier und da; im Arnsbergischen, Büren in der Alme, Warburg in der Diemel rechts von der Kasseler Straße, Brakel in der Nethe, an der Weser, Petershagen im Forst. 7. 8. ♃

** Blätter spieß- oder pfeilförmig (Blumen zweihäusig oder vielehig).

525. *R. scutatus.* Schildblättriger A. Blätter spießförmig-eirund, Blüthen in armblüthigen entfernten blattlosen Halbquirlen, Klappen schwielenlos. — An steinigen Orten und Gemäuer selten: an dem Schlosse Aliena! und zwar allem Anschein nach wild, außerdem Tecklenburg an einer Gartenmauer unter dem Schloß und an einigen anderen Stellen, wo er nur verwildert scheint. 5—7. ♃

526. *R. Acetosa.* Sauerampfer. Blätter pfeilförmig-länglich; Blüthen rispig; Klappen am Grunde mit einer herabgezogenen Schuppe versehen, die äußern zurückgeschlagen.

— Die untern Blätter mehr eirundlich stumpf, die obern spitz. Abart: β *auriculatus. Wallr.* untre Blätter spieß-pfeilförmig länglich, mittlere spießförmig verlängert-lanzettlich wellig mit gekrümmten Oehrchen, obere sehr schmal und oft zurückgerollt; γ *multifidus* wie voriger doch größer und die Oehrchen 2—3spaltig. Auf Grasplätzen gemein, β auf feuchten Stellen (z. B. Bielefeld bei Brackwede im Brock bei Eickermann), γ an trockneren Orten. 5—7. ♃

527. *R. Acetosella.* Kleiner S. Blätter spießförmig-lanzettlich, Blüthen rispig, Klappen schuppenlos, die äußern angedrückt. — Auf Triften bes. auf Sandboden gemein. 5—9. ♃

Ordnung Tetragynia.

200) Alisma. Froschlöffel.

* Blätter wurzelständig.

528. *A. Plantago.* Gemeiner Fr. Schaft quirlig-rispig; Blätter herzförmig, eirund oder lanzettlich; Früchtchen stumpflich, auf dem Rücken 1—2furchig, in eine stumpf-3eckige Frucht zusammengestellt. — Bl. weiß oder röthlich. Abart: β *lanceolatum* (*Al. lanceol. With.*) Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, nur 1″ breit; γ *graminifolium* (*Al. graminif. Ehrh.*) Blätter grasartig schwimmend. In Gräben, an stehenden Gewässern häufig. 6—8. ♃

529. *A. ranunculóides.* Ranunkelartiger Fr. Schaft an der Spitze doldig oder aus der Dolde noch eine Dolde treibend; Blätter lanzettlich 3nervig; Früchtchen schief-elliptisch 5kantig spitz, in ein kugeliges Köpfchen zusammengestellt. — Bl. wie vor. An Sümpfen und stehenden Gewässern des nördlichen Gebiets selten: Tecklenburg bei der Kronenburg und am Wege nach Ibbenbühren, Rheina, Bentheim, Ochtrup, Coesfeld hinter der großen Kapelle, Dülmen im Neusträßer Bruch, Bielefeld ziemlich häufig vom Kupferhammer bis Isselhorst, und noch häufiger zwischen der Chaussee und Friedrichsdorf, in der Senne, Petershagen am Weg nach Friedewalde, Hunteburg. 6—8. ♃

** Blätter stengelständig schwimmend.

530. *A. natans.* Schwimmender Fr. Blätter elliptisch 3nervig, Blüthen einzeln. — Bl. groß weiß. Auf Gräben und kleinen Sümpfen: Lingen an der Kuhweide in Laxen, im Bentheimischen, Ochtrup, Rheina, Dülmen, Lavesum, Recklinghausen, in der Gerne, Wiedenbrück im Graben am Postdamm, in der Senne, Petershagen auf der Haller Halde, auch

Berleburg in Teichen des Schloßgartens (Müller). Es mag wohl bei diesen Angaben mitunter eine Verwechslung mit *Al. Plantago* γ stattgefunden haben. 6—8. ♃

Siebte Klasse.

Heptandria.

Ordnung Monogynia.

201) **Trientalis. Pfingstblume.** Kelch und Krone 7theilig (6—9theilig). Kapsel 1fächerig.

202) **Aésculus. Roßkastanie.** Kelch 5zähnig. Krone 5blättrig unregelmäßig. Kapsel 3fächerig.

201) Trientalis. Pfingstblume.

531. *Tr. europaea.* — Blätter eirund-lanzettlich ganzrandig, Blüthenstiel sehr zart, 1 oder mehrblüthig, Bl. schneeweiß. Auf unfruchtbaren Sandsteinbergen sowie auf hochgelegnem Torfboden: Teutoburgerwald von Tecklenburg an stellenweise z. B. Bielefeld besonders auf den Spiegelschen Bergen, im Lippischen an Velmerstoot und sonst, in den Weserbergen des Paderbornschen z. B. Brakel im Suthmer Holz, auch in den Bergen jenseit der Weser z. B. Harl bei Bückeburg, Solling bei Hörter, dann in dem südlichen Gebiet z. B. Arnsberger Wald hinter Warstein, an der Hobke bei Brilon, Meschede im Wald hinter Galiläa, Astenberg, auch im Siegnischen z. B. Burg bei Netphen und am Häusling, im Märkischen Sauerland z. B. Iserlohn auf dem Fröndenberg, Recklinghausen in Potmanns Busche, Haltern auf dem Borkenberg. 5. 6. ♃

202) Aésculus. Roßkastanie.

532. *A. Hippocástanum.* Blätter gefingert 7zählig, Kapseln stachlig. — Bl. weiß mit rothen Flecken. Ein überall gepflanzter Baum. 5. ♄

Achte Klasse.

Octandria.

Ordnung Monogynia.

* Blüthe vollständig 5blättrig.

203) **Acer. Ahorn.** Blumen vielehig. Kelch 5spaltig. Flügelfrüchte 2.

** Blüthe vollständig 4blättrig.

204) **Oenothera. Nachtkerze.** Kelch 4spaltig. Kapsel 4fächerig. Samen nackt.

205) **Epilobium. Weidenröschen.** Kelch abfällig 4zähnig. Kapsel 4fächerig. Samen wollschopfig.

*** Blüthe vollständig 1blättrig.

206) **Vaccinium. Heidelbeere.** Kelch bleibend oberständig 4zähnig. Beere 4—5fächerig.

207) **Erica. Haidekraut.** Kelch bleibend unterständig 4blättrig. Kapsel 4fächerig.

Anomalische Pflanzen: *Monotropa. Ruta. X. 1.*

**** Blüthe unvollständig.

208) **Daphne. Seidelbast.** Blüthenhülle 4spaltig. Staubgefäße der Röhre eingefügt. Steinfrucht 1samig.

Ordnung Digynia.

Anomalische Pflanzen: *Chrysosplenium X. 2. Ulmus effusa V. 2. Moehringia X. 3.* Arten von *Polygonum VIII. 3. Scleranthus X. 2*

Ordnung Trigynia.

209) **Polygonum. Knöterich.** Blüthenhülle 4—5theilig bleibend. Staubgefäße 5—8. Griffel 2—3. Nuß eckig oder zusammengedrückt.

Ordnung Tetragynia.

210) **Paris. Einbeere.** Kelch 4blättrig bleibend. Krone 4blättrig. Beere oberständig 4fächerig.

211) **Adoxa. Bisamkraut.** Kelch 2—3spaltig. Krone 4—5spaltig. Beere 4—5samig, an den Kelch gewachsen.

212) **Elatine. Tännel.** Kelch und Krone 4blättrig. Kapsel oberständig 4fächerig vielsamig.

Anomalische Pflanzen: *Myriophyllum* XXI. 6.

Ordnung Monogynia.

203) Acer. Ahorn.

533. *A. Pseudoplátanus.* Weißer A. Blätter 5lappig, ungleich stumpfgesägt, unterseits graugrün; Trauben hängend, Fruchtknoten zottig, Staubgefäße doppelt so lang als die Blume. — Baum 60—80′ Fuß hoch, Blätter mitunter scheckig, Bl. gelbgrün. In Bergwäldern: Teutoburgerwald z. B. um Bielefeld am Jostberg, nach Oerlinghausen hin bis ins Lippische, dann in den Wesergebirgen z. B. Hörter, Beverungen Schiffthal, Mühlenberg, Papenstieg, Warburg Asseler Holz, häufig im Arnsbergischen z. B. Schellhorn, Astenberg und umliegende Berge, und im Wittgensteinischen z. B. Berleburg, Laasphe, bis zur Südgränze der Provinz z. B. Dreßlendorf; in den flacheren Gegenden selten: Stromberg, Warendorf, Tilbeck am Baumberge; außerdem oft angepflanzt. 5. 6. ♄

534. *A. platanóides.* Spitzer A. Blätter buchtig-5lappig, Lappen spitz-3—5zähnig, beiderseits glänzend; Doldentrauben aufrecht, Fruchtknoten kahl, Staubgefäße so lang als die Blume. — Wie voriger. Flügelfrucht sehr groß, hangend. In Bergwäldern des östlichen Gebiets: am Astenberg, Schellhorn und anderen benachbarten Bergen! Beverungen Schiffthal, Mühlenberg, Holzminden Burgberg, Holzberg; außerdem oft angepflanzt. 5. ♄

535. *A. campestre.* Feldahorn. Maßholder. Blätter 5lappig, der Mittellappen stumpf-3lappig, unterseits weichbehaart; Doldentrauben aufrecht, Staubgefäße so lang als die Blume. — Strauch oder niedriger Baum, Bl. grün. In Hecken und Gebüschen besonders auf Kalkboden. 5. ♄

Anmerk. Außerdem findet man noch verschiedene Arten in Anpflanzungen, besonders A. Negundo, A. dasycarpum. Ehrh z. B in den Wäldern an der untern Lenne, auch A. saccharinum z. B. im Schloßgarten zu Herten bei Recklinghausen.

204) Oenothéra. Nachtkerze.

536. *O. biennis.* Zweijährige N. Stengel etwas weichbehaart und von Knötchen (mit längeren Haaren) schärflich; Wurzelblätter (des ersten Jahres) elliptisch oder länglich-verkehrteirund, stumpf mit aufgesetztem Spitzchen, die untern stengelständigen Blätter elliptisch oder breitlanzettlich. — Bl. groß, schwefelgelb. Auf Sandboden und an Flußufern durch das ganze nördliche Gebiet sich stellenweise findend bis zur Ruhr z. B. Lingen, im Münsterischen, Osnabrückschen bei Laar, Halle, Wiedenbrück an der Straße nach Langenberg, Bielefeld beim Kupferhammer, im Lippischen bei Lage an der Werre, Pyrmont, Paderborn hinter Neuhaus, längs der Weser von Beverungen bis Petershagen, an der Lippe im Vest Recklinghausen, an der Ruhr bis Hattingen, auch noch an der Volme selten beim Rädtchen, und außerdem auf und an Kirchhöfen oft verwildert. 6—8 ♂

† 537. *O. muricata.* Weichstachlige N. Wurzelblätter (des vorigen Jahres) verlängert-lanzettlich zugespitzt, die stengelständigen Bl. lanzettlich, übrigens wie vor. — Bl. schwefelgelb. An Flußufern selten: Hattingen an der Ruhr zwischen voriger (von Blumeroth gefunden und auf unverwerfliche Weise beglaubigt, doch sah ich die Pflanze nicht). 6—8. ♂

205) Epilobium. Weidenröschen.

* Blätter zerstreut, Blumenkrone ausgebreitet (Staubfäden abwärtsgeneigt).

538. *E. angustifolium.* Schmalblättriges W. Blätter lineal-lanzettlich aderig kahl. — Bl. groß, purpurroth oder zuweilen bläſſer. Aendert mit breiteren Blättern ab (*E. latifolium. Roth*). Auf trocknen Bergen besonders in Lichtungen der Wälder häufig, auch in Gebüschen der Ebne. 6—8. ♃

** Untre Blätter gegenständig, obre wechselnd, Blumenkrone trichterförmig (Staubfäden aufrecht).

† Stengel ohne erhabene Linien und zweizeilige Behaarung.

a. Narben deutlich 4theilig.

539. *E. hirsutum.* Zottiges W. Blätter stengelumfassend, etwas herablaufend, lanzettlich-länglich, gezähnelt-kleingesägt; Stengel sehr ästig; Wurzel Ausläufer treibend. — Zottigbehaart; Bl. groß, dunkelrosenroth. Abart: *β glabriusculum* Stengel kurzbehaart, Blätter oben kahl, unten auf dem Nerv behaart. An Gräben und Bächen nicht selten, doch mehr im nördlichen Gebiet verbreitet als im südlichen wo es z. B. im Siegnischen ganz fehlt, um Lüdenscheid selten am Dünnebrett sich findet: *β* wird z. B. bei Osnabrück am Greteſche bei der Hardenburg angezeigt. 7. 8. ♃

540. *E. parviflórum.* **Schreb.** (E. pubescens. **Roth.**) Kleinblumiges W. Blätter sitzend (nur die untersten ganz

kurz gestielt) lanzettlich spitz gezähnelt, Stengel meist einfach, Ausläufer fehlend. — Weich- und dichtbehaart oder zottig, Bl. klein, hellviolett. Die Pflanze ändert sehr ab: eine Form ist dichtwolligzottig mit unterseits grauen Blättern, eine andre Form ist größer mit 2—3mal längeren gekrümmten Blättern und doppelt so großen Blumen, eine dritte mit länglichen breiteren kahlern Blättern; besonders bemerkenswerth ist die Abart: *subglabrum* (*E. rivulare Wahlb.*) mit nur wenigen kurzen angedrückten Haaren, untre Blätter langgestielt, alle Blätter schmallanzettlich oder fast linealisch, der Stengel 3' hoch. An Gewässern, in sumpfigen Gebüschen des ganzen nördlichen Gebiets, fehlt aber im südlichen; β sehr selten: Höxter bei Ströhlings Busch an der Schelpe, wo auch die dritte oben angeführte Form vorkommt. 7. 8. ♃

541. *E. montanum.* Berg-W. Blätter eirund-lanzettlich ungleich-gezähntgesägt, die untern gegenständig kurzgestielt; Stengel kurzangedrückt-behaart; Ausläufer fehlend. — Bl. doppelt so lang als der Kelch, rosenroth mit dunkleren Adern, Kronblätter tiefausgerandet. Aendert in Größe, Verästelung und Breite der Blätter sehr ab; bemerkenswerthe Abarten sind: β *verticillatum* Blätter quirlig zu 3; γ *ovato-lanceolatum* (*E. montanum β lanceolatum. Koch.*) Blätter eirund-länglich, stumpfer, länger gestielt; δ *ramosissimum* (*E. collinum. Gmel.*) niedrig aber nach oben sehr ästig, Blätter viel kleiner, kürzer gestielt, sehr genähert, oft sämtlich abwechselnd; ε *striatum* mit feinen am Stengel herablaufenden Linien. In Gebüschen, an steinigen Orten, Mauern und dergl. besonders im nördlichen Gebiet häufig; β z. B. Höxter im Schleifenthal, γ Höxter an den Steinbrüchen am Solling nächst dem Wiesenthal bei Fürstenberg, δ Bielefeld am Südabhang der Steingrube unter den Steinbrüchen, im Volme- und Lennethal an Felsabhängen z. B. am Hünengraben, an der Brügge, ε Höxter am Steinkohlenbergwerk (Beckhaus) und (nach der Beschreibung von Suffrian vermuthlich auch) bei Dortmund. 6—8. ♃

542. *E. lanceolatum.* Sebast. & Maur. Lanzettblättriges W. Blätter lanzettlich, entfernt-gezähntgesägt, am keilförmigen Grunde ganzrandig, die untern langgestielt; Stengel weichbehaart; Ausläufer fehlend. — Wurzelblätter schaufelförmig, ganz stumpf, aber selten sich bei den blühenden Exemplaren vorfindend; alle Blätter mit Ausnahme der obersten langgestielt, elliptisch-lanzettlich, nach unten ganzrandig und keilförmig in den Blattstiel verschmälert, nach oben gleichmäßig abnehmend und stumpf entfernt-gezähnt und zuweilen fast ganzrandig; Stengel fast stielrund, etwas kantig, anfangs oben nickend; Blumen anfangs nickend, hellfleischroth. Von Beckhaus gefunden: Höxter an Wegen und Abhängen bei Fürstenberg, wo es sich besonders am Fußwege von Boffzen her nicht selten findet. 6—8. ♃

b. Narben in eine Keule verwachsen.

543. *E. palustre.* Sumpf-W. Blätter lineal-lanzettlich, mit keilförmiger Basis sitzend, kaum gezähnelt, mattgrün; Stengel rund, etwas weichbehaart; Wurzel fadenförmige Ausläufer treibend. — Bl. fleischroth. Abart: *β. dentatum* (*E. Schmidtianum. Rostk.*) Blätter breiter, deutlicher gezähnelt. In Gräben und Sümpfen fast durch das ganze Gebiet, doch mehr im östlichen: Tecklenburg, Bünde an der Else, Bielefeld im Holschen Brock, nach Babenhausen hin und in der Senne, Wiedenbrück, im Lippischen, Pyrmont, Beverungen, Hörter, Petershagen, Hunteburg, Dülmen, Darup am Höveler Felde, Iserlohn bei den Stadtteichen und sonst im Märkischen Sauerland nicht selten, Dortmund vor dem Ostenthore, Recklinghausen, auf Wiesen der Ruhr, Eder und Diemel; *β* zwischen Tecklenburg und Ibbenbühren, Hörter am Heiligegeistholz. 7. 8. ♃

†† Stengel mit 2 oder 4 erhabnen Linien.

544. *E. roseum.* Schreb. Rosenrothes W. Blätter gestielt länglich, an beiden Enden spitz, dicht-ungleichgesägt, auf den Adern und am Rande weichbehaart; Narben in eine Keule zusammengewachsen oder zuletzt etwas abstehend. — Stengel meist sehr ästig, ändert aber auch einfacher ab, reichblüthig, oberwärts weichbehaart; Bl. rosenroth. An feuchten Plätzen im östlichen Gebiet ziemlich verbreitet, weniger häufig im westlichen (z. B. Steinfurt, Ochtrup, Darup im Noruper Holze) und südlichen (z. B. Marsberg, Medebach, Schmallenberg, Berleburg im Schloßgarten, im Märkischen Sauerland nicht selten). 7. 8. ♃

545. *E. tetragónum.* Vierkantiges W. Blätter lanzettlich, gleich vom Grunde an nach vorn hin verschmälert, gesägt-gezähnt, die obern sitzend, die mittleren mit blattiger Basis herablaufend, die untern etwas gestielt, Narben in eine Keule zusammengewachsen. — Stengel sehr ästig oder auch einfacher, fast kahl, manchmal überall 4kantig, manchmal nach unten (durch Zusammenfließen von je 2 Linien) nur 2kantig (*E. obscurum. Rchb.*); Bl. klein, blaßroth. An feuchten Stellen besonders des östlichen Gebietes: im Ravensbergischen (Bielefeld bei der Walkmühle, in der Senne), Lippischen (zwischen Detmold und Hiddesen am Chausseehause, Reelkirchen in Elerts Waldung), häufig im Paderbornschen und Korveischen, zerstreut im Arnsbergischen, ziemlich häufig im Siegnischen und Märkischen Sauerland; außerdem selten: Dortmund im Sunderholze, Darup und Baumberg im Münsterlschen, Hunteburg im Hannöverschen. 7. 8. ♃

546. *E. virgatum.* Fries. Ruthenförmiges W. Blätter lanzettlich, aus abgerundeter Basis allmählich verschmälert, entfernt-gezähnelt, fast sitzend, die obern kurzgestielt; Narben in einer Keule zusammengewachsen oder etwas abstehend. — Stengel wie vor. durch 2—4 Linien kantig, etwas weichbehaart;

Bl. blaßroth. An Gräben, Bächen selten: Bielefeld am Lutterbach, auch hier und da in Gärten, im Lippischen bei Reelkirchen, Herrentrup an Töllen Garten, Essen im Osnabrückschen. 7. 8. ♃

206) Vaccinium. Heidelbeere.

* Blumenkrone kugel- oder eiförmig.

547. *V. Myrtillus.* Gemeine H. Blüthenstiele einzeln, Blätter eirund kleingesägt, Aeste kantig. — Strauch 6" hoch; Bl. kugelig, grünlich mit röthlichem Anflug, Beeren schwarz, findet sich auch mit weißer Frucht (Siegen im Thiergarten). In trocknen Waldungen überall. 5. 6. ♄

548. *V. uliginosum.* Moor-H. Blüthenstiele gehäuft, Blätter verkehrt-eirund ganzrandig unters. graugrün netzig, Aeste stielrund. — Strauch 1' hoch; Bl. eiförmig, weiß mit röthlichem Anflug, Beeren schwarz. Auf Torfboden durch das ganze nordwestliche und nördlichste Gebiet (noch bei Lippstadt im Stiftsholz bei Schulze Böbbing), in den Gebirgsgenden selten: im Solling, im Wittgensteinischen z. B. Berleburg an der Schanze und im Latroper Forst. 5. 6. ♄

** Blumenkrone glockig.

549. *V. Vitis-Idaea.* Rothe H. Preisel- oder Kronsbeere. Blüthentraube endständig, Griffel länger als die Krone. — Niedriger immergrüner Strauch. Bl. röthlich oder weiß; Beeren roth, meist kugelig, ändern aber auch kreiselförmig ab. Es findet sich auch eine üppige Form, bis 1½' hoch, mit großen Blättern. Auf trocknem Sand- und Torfboden: sehr gemein auf den Bergen des Arnsbergischen, Siegnischen bis ins Wittgensteinische, dann auch im Solling und auf dem östlichen Theile des Teutoburgerwaldes bis in die Senne, dann in den westl. Theilen des Münsterischen (z. B. im Kreis Borken) sehr verbreitet, auch Recklinghausen im Bruch häufig, Hattingen, fehlt aber in andern Gegenden ganz. 5—11. ♄

*** Blumenkrone radförmig.

550. *V. Oxycoccos.* (Scholléra Ox. Rth.) Sumpf-H. Moosbeere. Blume langgestielt mit zurückgeschlagnen Zipfeln. — Ein niedriger immergrüner Strauch, dessen Stengel mit fadenförmigen Aesten durch das Moos fortkriecht; Bl. und Beeren roth. In feuchtem Torfmoos der Ebnen häufig bis ins Vest Recklinghausen (in Sinsen Mähre), selten in den Berggegenden: Bielefeld bei Turmann, im Lippischen bei Hiddesen, Heidenoldendorf und Hörste, im Solling, in den südl. Gebirgen z. B. am Astenberg, Pön, auf der Lützel, bes. auf dem Ebbegebirge nicht selten. 5—8. ♄

207) Erica. Haidekraut.

551. *E. vulgaris.* (Callúna vulg. Salisb.) Ge-

meines H. Blüthentrauben endständig, ziemlich einseitig, Krone tief 4theilig. — Kleiner Strauch, Bl. roth, selten weiß. Auf Haiden und in trocknen Wäldern überall, weißblühend z. B. Bielefeld am Kahlen Berge, in der Senne, im Siegnischen. 8. 9. ♄

552. *E. Tétralix.* Moor-H. Blüthen endständig kopfförmig-doldig überhangend, Krone elliptisch-kugelig 4zähnig. — Wie vor. Bl. hellroth, auch weiß. Auf Moorboden der Ebnen bis südl. zur Lippe (noch Soest in Gehölzen hinter dem Müllingser Kirchhofe, auch noch im Vest Recklinghausen), dann wieder auf dem Ebbegebirge (Wilde Wiese, Nothenstein, bei Valbert), östlich bis zu den Gebirgen, an die sie hier und da hinansteigt. 7. 8. ♄

208) Daphne. Seidelbast.

553. *D. Mezéreum.* Gemeiner S. Pfefferstrauch. Blüthen seitenständig sitzend, Blätter (später als die Blumen) lanzettlich. — Niedriger Strauch, Bl. roth. In Wäldern und Gebüschen auf Kalkboden durch alle östlichen Gebirge verbreitet, westl. bis in die Gegend von Bielefeld reichend, am schönsten auf dem Schellhorn bei Brilon bis 5′ hoch, im westl. Geb. sehr selten: im Lennegebiet bei Schwarzenberg, Eggescheid, Billerbeck, Havixbeck. 3. 4. ♄

Ordnung Trigynia.

209) Polygonum. Knöterich.

* Stengel einfach mit einzelner Endähre.

554. *P. Bistorta.* Wiesen-Kn. Natterwurz. Blätter länglich-eirund, Blattstiele geflügelt. — Bl. fleischfarbig. Auf Wiesen von der südlichsten Gränze allgemein verbreitet bis zur Ruhr und Diemel, dann einzeln: Brakel in den Stadtwiesen, Hörter bei Böderen, Holzminden am Solling, Rinteln an der Messingsegge, Petershagen bei Himmelreich, im Lippischen nicht selten, Bielefeld abwärts der Lutter von der Stadt an, auch bei Brackwede, Stromberg bei der Kapelle am Berge, Coesfeld an der Reininkmühle und sonst hier und da im Münsterischen, Recklinghausen bei Marl auf dem Hembrek. 5—7. ♃

** Stengel ästig, die Aeste in Aehren endigend.
† Aehren dichtgedrungen walzenförmig.

555. *P. amphibium.* Wasser-Kn. Wurzel kriechend, Blätter länglich-lanzettlich, Blüthen 5männig. — Bl. rosenroth. Formen: *α natans* Blätter schwimmend langgestielt kahl; *β coenosum* Stengel an ausgetrockneten Orten mit den Blättern nie-

dergestreckt, wurzelnd, an der Spitze aufstrebend und die Blätter der folgenden Form treibend; *γ terrestre* aufrecht, Blätter kurzgestielt schmäler weichbehaart-rauh. An feuchten Orten: *α* im Wasser selbst, *β* in trockengewordnem Schlamm, *γ* auf dem Ufer von Teichen und Gräben. 6. 7. ♃

556. *P. lapathifolium.* Ampferblättriger Kn. Stengel aufstrebend, Blätter länglich-lanzettlich schwach-wellig, Tuten ganzrandig, Aehren kurz stumpf (grün), Blüthenstiele u. Kelche drüsig-scharf. — Blätter ungefleckt; Bl. ziemlich groß, grünlich oder röthlich. Abart: *β incanum* (*P. incanum. Schmidt*) Blätter etwas schmäler, unterseits filzig-grau. Auf bebautem Boden häufig, *β* auf etwas trocknerem Boden z. B. Petershagen bei Holzhausen, Bünde bei Spradow, Höxter bei Beffzen. 7—9. ⊙

557. *P. nodosum.* Pers. Geschwollner Kn. Stengel aufstrebend; Blätter lanzettlich, nach beiden Seiten verschmälert, die untren breitrundlich; Tuten ganzrandig; Gelenke am Grunde stark angeschwollen; Trauben verlängert, etwas nickend, rispig-zusammengestellt. — Bis zu 3—4′, Stengel meist rothgefleckt, oft ganz roth überlaufen; Blätter derb, lebhaft grün, in der Mitte durch glänzend schwarze Flecke schön gezeichnet; Bl. klein, weißlich oder grünlich oder röthlich, Staubgef. kürzer als die Krone, Griffel zurückgebeugt. An Flußufern, bes. an der Weser und Ruhr (z. B. ungemein schön an der neuen Brücke bei Hattingen), aber auch sonst z. B. Bielefeld bei der Walkmühle und Pottenau, im Lippischen. 7—9. ⊙

558. *P. laxum.* Reichb. Schlaffer Kn. Stengel aufstrebend oder fast ganz niederliegend; Blätter lanzettlich, an beiden Enden stark verschmälert, wellig, schlaff; Tuten sehr kurz gewimpert; Aehren walzlich-verlängert; Blüthen- u. Blattstiele striegelig-rauhhaarig. — Blätter meistens unterseits grau, übrigens in der Breite sehr abändernd; Bl. röthlich oder weißlich. An Flüssen: bedeckt das Weserufer, Marsberg an der Diemel. 8. 9. ⊙

559. *P. Persicaria.* Pfirsichblättriger Kn. Stengel aufrecht, Blätter länglich-lanzettlich, Tuten gewimpert Aehren straußartig-dicht eiförmig-länglich, Blüthenstiel glatt, Nüßchen 3seitig (oder zusammengedrückt) glänzendschwarz. — 1′ hoch und höher, Blätter dunkelgrün mit großem glanzlosem schwarzem Fleck; Bl. hellroth, seltner weißlich oder grünlich. Abarten: *β minus* Stengel gebrochen-aufstrebend, die untersten Aeste niedergestreckt, die grünlichen Aehren dünn und schlaff; *γ Lapathifolio-Persicaria* Blätter ungefleckt, Tuten langgewimpert, Aehren dick, Blumen weiß. Auf Aeckern, an Gräben, Schutt häufig, auch *β*, dagegen *γ* selten z. B. Bielefeld bei der Walkmühle. 7—9. ⊙

560. *P. Minori-Persicaria.* Br. Bastard-Kn. Stengel aufstrebend verlängert ästig; Blätter lanzett-linealisch, fast kahl; Tuten angedrückt gewimpert; Aehren verdickt unterbrochen. — Steht zwischen *P. Persicaria* hinsichtlich der Aehren und *P. minus* hinsichtlich der Blätter, mag daher ein Bastard von beiden sein. Von Beckhaus gefunden auf dem Wege von Bielefeld nach Heepen, und findet sich wohl an noch mehr Orten. 7—9. ⊙

†† Aehren locker, fadenförmig.

561. *P. minus.* Huds. Kleiner Kn. Stengel aufstrebend, Blätter aus abgerundeter Basis lanzett-linealisch, Tuten angedrückt bewimpert, Aehren schmal aufrecht, Blumen 5männig. — Kleiner und zarter als die andern, Stengel oft wurzelnd; Bl. klein, röthlich. Auf feuchtem bes. torfhaltigem Boden der Ebnen gemein, in den Berggegenden selten: im Märkischen Sauerland hier und da, Bielefeld hinter Eckendorf, im Lippischen bei Lage, Hiddesen, Pivitshaide, Hörter auf dem Gries der Solling-Bäche. 7. 8. ⊙

562. *P. mite.* Schrank. (P. laxiflorum. Weihe.) Milder Kn. Stengel aufstrebend, Blätter lanzettlich, Tuten locker (trichterförmig) behaart langbewimpert, Aehren aufrecht unterbrochen, Blumen 6männig. — Am Grunde kriechend; Bl. entfernter als bei vor. aber zahlreicher und größer, hellroth. An feuchten Orten selten: Bielefeld bei der Walkmühle, Isselhorst, Herford, im Lippischen bei Lage, Schöttmar, Pivitshaide, Melle, Soest, auch bei Hörter einmal (v. Beckhaus) gefunden. 7—10. ⊙

563. *P. Hydrópiper.* Scharfer Kn. Wasserpfeffer. Stengel aufrecht, Blätter lanzettlich wellig, Tuten locker borstig-bewimpert, Aehren fädlich unterbrochen schlaffnickend. — Blätter zuweilen gefleckt, Bl. grün, am Rande röthlich oder weißlich. Abart: β *Persicario-Hydropiper* Blätter breiter, Aehren dichter, Bl. ganz röthlich. Am Wasser, auf feuchten Stellen häufig, β z. B. Bielefeld bei der Niedermühle. 8. 9. ⊙

*** Stengel ästig, Blumen blattwinkelständig (Griffel 3).

564. *P. aviculare.* Vogel-Kn. Aeste des Stengels bis zur Spitze beblättert, Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande scharf. — Stengel niederliegend, Bl. grün mit weißer od. röthlicher Einfassung. Aendert ab: β *erectum* mit aufrechtem Stengel. An Wegen und Straßen, auf bebauten und unbebauten Orten überall. 6—9. ⊙

**** Stengel sich windend, Blumen winkelständig büschelig (Griffel 1).

565. *P. Convólvulus.* Windenartiger Kn. Stengel kantig-gerieft, die 3 äußern Zipfel des Blüthenhülle stumpf-

gekielt. — Die Pflanze oft roth angelaufen, Bl. grün mit weißer Einfassung. Auf bebautem Boden bes. in Gärten gemein. 6—8. ⊙

566. *P. dumetorum.* Hecken-Kn. Stengel glatt (nur etwas streifig), die 3 äußern Zipfel der Blüthenh. häutig-geflügelt. — Bl. grünlich. In Gebüschen, an Hecken. 7—9. ⊙

***** Stengel aufrecht, Blumen in rispen- oder doldenförmigen Trauben.

567. *P. Fagopyrum.* (Fagopyrum esculentum. Mnch.) Buchweizen-Kn. Haidekorn. Blumen in doldigen Trauben, Nüsse 3kantig mit ganzrandigen Kanten. — Bl. röthlichweiß. Angebaut bes. auf Sandboden, aber auch häufig unter andern Feldfrüchten z. B. Linsen verwildert. 7. 8. ⊙

568. *P. tatáricum.* Tartarischer Kn. Blumen in Büscheln und überhangenden Aehren, Nüsse 3kantig mit gezähnten Kanten. — Bl. grünlich. Gleichfalls verwildert unter vor. und außerdem unter Sommersaten ein lästiges Unkraut, jedoch bes. im nördlichen Gebiete, im südlichen um Lüdenscheid angegeben. 7. 8. ⊙

Ordnung Tetragynia.

210) Paris. Einbeere.

569. *P. quadrifolia.* Blätter zu 4 (selten zu 5 oder 3), Kelchblätter länger als die Krone. — Bl. gelblichgrün. In schattigen und etwas feuchten Wäldern durch das ganze Gebiet (mit Ausnahme der trocknen Sandgegenden, auch z. B. Hattingen nicht angezeigt), wenn auch nirgends sehr häufig. 4. 5. ♃

211) Adoxa. Bisamkraut.

570. *A. moschatellina.* — Der Stengel trägt nur 2 gegenständige Blätter; Bl. in einem endständigen Köpfchen, gelbgrün. In Gebüsch, an Hecken hier und da auf fruchtbarem Boden durch die Berg- und Hügellandschaften des ganzen Gebietes, nur in den sandigen Ebnen (und im Kreis Altena) fehlend. 4. 5. ♃

212) Elatine. Tännel.

571. *E. Hydrópiper.* Pfeffer-T. Blätter gegenüberstehend, Blumen winkelständig kurzgestielt 4blättrig. — Stengel zart rasig weitkriechend, oft röthlich; Bl. rosenroth. Am Rand stehender Gewässer, auf überschwemmten Plätzen sehr selten: Telgte

in den Fürstenteichen, zwischen Anholt und Rees im sogenannten Meer (Bönninghausen), soll auch im benachbarten Waldeckschen vorkommen (Müller). 7—9. ⊙

Neunte Klasse.

Enneandria.

Ordnung Hexagynia.

213) **Butomus. Wasserviole.** Blüthenhülle 6blättrig. Kapseln 6, 1fächerig vielsamig.

213) Bútomus. Wasserviole.

572. *B. umbellatus.* — Schaft rund 3—5′ hoch, Dolde endständig, Bl. hellrosenroth An den Ufern der Flüsse des nördlichen Gebiets z. B. der Weser, Emmer, Werre, Hunte, Ems, Werse, Emscher, Lippe, auch hier und da der untern Ruhr; außerdem in Teichen und stehenden Gewässern an manchen Orten z. B. häufig in der ebnern Grafschaft Mark (Dortmund vor dem Ostenthore, Soest u. s. w.), Osnabrück an der Wulfeskuhle, Kloster Nulle, Mönkelage), Minden in den Gräben des Brückenkopfes, Korvei im Schloßgraben u. s. w. — fehlt im südlichen Gebiet ganz und auch an vielen Orten des nördlichen z. B. im Ravensbergischen findet er sich nur Herford auf dem Bruch. 6—8. ♃

Zehnte Klasse.

Decandria.

Ordnung Monogynia.

* Blumen vielblättrig.

214) **Ruta. Raute.** Kelch 4—5blättrig bleibend. Kronblätter 4—5 benagelt. Honiggruben 8—10 an der Basis des Fruchtknotens. Kapsel lappig, 4—5fächerig.

215) **Monotropa. Ohnblatt.** Kelch 4—5blättrig. Kronblätter 5, in der ausgehöhlten Basis Honig tragend. Kapsel 4—5blättrig.

216) **Ledum. Porst.** Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig. Kapsel 5fächerig, 5klappig, von der Basis an aufspringend, die Scheidewände am Rande der Klappen.

217) **Pyrola. Wintergrün.** Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig. Kapsel 5fächerig, 5klappig, an den Kanten aufspringend, die Scheidewände in der Mitte der Klappen.

** Blumen einblättrig.

218) **Andromeda. Andromede.** Kelch 5spaltig. Krone fast eiförmig, mit spaltigem Saum. Kapsel 5fächerig.

219) **Arctostaphylos.** Adans. **Bärentraube.** Kelch 5spaltig. Krone fast eiförmig mit 5spaltigem Saum. Steinfrucht 5kernig.

Anomalische Pflanzen: *Erodium* und *Geranium XVI. 1. Samolus V. 1. Vaccinium VIII. 1. Herniaria* und *Illecebrum V. 1. Chrysosplenium X—2.*

Ordnung Digynia.

* Blüthen unvollständig.

220) **Chrysosplenium. Milzkraut.** Blüthenhülle 4—5spaltig. Staubgefäße 8—10. Kapsel verkehrt-herzförmig 1fächerig.

221) **Scleranthus. Knauel.** Blüthenhülle 5zähnig. Karyopse 1.

** Blüthen vollständig.

222) **Saxifraga. Steinbrech.** Kelch 5theilig. Krone 5blättrig. Kapsel 2schnäbelig.

223) **Dianthus. Nelke.** Kelch 5zähnig, am Grunde mit Schuppen versehen. Kronblätter 5, in lange Nägel auslaufend. Kapsel 1fächerig. Same fast schildförmig.

224) **Gypsophila. Gipskraut.** Kelch 5zähnig, am Grunde nackt. Kronblätter 5, in einen kurzen keilförmigen Nagel auslaufend. Kapsel 1fächerig. Same nierenförmig-kugelig.

225) **Saponaria. Seifenkraut.** Kelch 5zähnig, am Grunde nackt. Kronblätter 5, in einen langen Nagel auslaufend. Kapsel 1fächerig. Same nierenförmig-kugelig.

Ordnung Trigynia.

* Kelch 1blättrig 5zähnig.

226) **Cucubalus. Taubenkropf.** Krone 5blättrig. Beere 1fächerig.

227) **Silene. Leimkraut.** Krone 5blättrig. Kapsel an der Basis 3fächerig.

** Kelch vielblättrig.

228) **Alsine. Miere.** Kelch und Krone 5- (auch 4-) blättrig. Kronblätter ganz, oder nur wenig ausgerandet. Staubgefäße am Grunde mit 2 kleinen Drüsen gestützt. Kapsel 3klappig.

229) **Arenaria. Sandkraut.** Kronblätter 5, ganz. Kapsel 6klappig 1fächerig.

230) **Moehringia. Möhringie.** Kelch und Krone 5- (oder 4-) blättrig; Kronblätter ganz. Kapsel 6klappig 1fächerig. Samen mit einem Anhängsel am Nabel.

231) **Stellaria. Sternmiere.** Kronblätter 5, 2spaltig oder 2theilig. Kapsel 6klappig.

Ordnung Pentagynia.

232) **Sedum. Mauerpfeffer.** Kelch 5spaltig. Krone 5blättrig, Fruchtknoten 5, am Grunde mit Schuppen gestützt. Kapseln 5.

233) **Oxalis. Sauerklee.** Kelch und Krone 5blättrig. Staubgefäße ungleich; am Grunde zusammengewachsen. Kapsel 5klappig 5fächerig.

234) **Lychnis. Lichtnelke.** Kelch 5zähnig. Krone 5blättrig, mit Schuppen am Schlunde. Kapsel 1fächrig. Narben einwärts warzig, sonst kahl.

235) **Agrostemma. Raden.** Kelch mit 5 blattartigen Zähnen. Krone 5blättrig, ohne Schuppen. Kapsel 1fächerig. Narben einwärts warzig und überall behaart.

236) **Cerastium. Hornkraut.** Kelch und Krone 5blättrig. Kronblätter ausgerandet oder 2spaltig. Kapsel 10- (oder 8-) zähnig, 1fächerig.

237) **Spergula. Spark.** Kelch 5blättrig. Kronblätter 5, ganz. Kapsel 5klappig, 1fächerig.

Ordnung Monogynia.

214) Ruta. Raute.

573. *R. gravéolens.* Blätter 2—3fach gefiedert, Blättchen verkehrteirund; Kronblätter ganzrandig oder gezähnelt, plötzlich in den Nagel übergehend. — Bl. grünlichgelb. In Gärten gebaut und öfter verwildert, z. B. Blotho am Winterberg (Hoyer). 5. ♃

215) Monótropa. Ohnblatt.

574. *M. Hypopitys.* Blumen in einer Traube, Kronblätter gezähnelt. — Der Schaft blattlos, mit Schuppen besetzt, nebst diesen blaßstrohgelb, saftig und zerbrechlich; Bl. gleichfalls strohfarben, Narbe lebhafter gelb; Deckblätter gewimpert, der Kelch nebst den Kronblättern und Befruchtungstheilen behaart. Abart: *β glabra* (*M. Hypophegea. Wallr.*) ganz kahl, der Fruchtknoten mit erhabenen Punkten besetzt. In Laubwäldern doch auch unter Fichten (bes. *β*) in den östlichen Gebirgen: im Ravensbergischen (Halle, Bielefeld um den Mönkhof und in den Spiegelsbergen), Lippischen (Oerlinghausen, Stapelage, im Büchenberge u. s. w.), Pyrmont, Hörter, im Paderbornschen (Beverungen, Brakel), im Arnsbergischen (Brilon am Schellhorn, Meschede bei Galiläa und Laer, Medebach) und Siegnischen (bei Eisern im Walde), außerdem vereinzelt: Osnabrück, Lotte im Tecklenburgischen, Haltern in der Hohen Mark, Darup im Noruper Holze, Iserlohn in der Grüne, Altena, Lüdenscheid im Krummenscheid und sonst hier und da, *β* z. B. Iburg an der Frese und am Langerberg, im Ravensbergischen und Lippischen, Rinteln an der Messingsegge, Hörter am Dielenberg, Holzminden, Beverungen am Galgenberg, Dülmen, Coesfeld, Darup bei der Kapelle. 6. 7. ♃

216) Ledum. Porst.

575. *L. palustre.* Blätter linealisch, am Rande umgerollt, unterseits nebst den Aesten rostbraun-filzig. — Niedriger Strauch, Bl. weiß. Auf Torfmooren der nördlichsten Gegenden: zwischen Lingen und Meppen, im Schauenburgischen am Steinhuder Meer häufig, zwischen Minden und Bergkirchen bei Haddenhausen (Hoyer); dann (nach Müller) Brilon auf der langen Haide, Berleburg am Mühlbach, beide Standorte scheinen jedoch zweifelhaft. 7. 8. ♃

217) Pyrola. Wintergrün.

* Blumen in allseitiger Traube.

576. *P. rotundifolia.* Rundblättriges W. Blät-

ter kreisrundlich; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, halb so lang als die Krone; Staubfäden aufwärts gekrümmt, Griffel abwärts geneigt und dann bogig aufsteigend. — Höher als die beiden folgenden, Bl. weiß In schattigen Bergwaldungen: im Wittgensteinischen, Arnsbergischen (bes. um Brilon häufiger als *P. minor*), Paderbornschen (Warburg hinter Wormeln, Beverungen am Galgenberg, Brakel hinter Erkeln), Höxter am Ziegenberg, Heiligegeistholz, Wildberg, Holzminden am Solling, im Lippischen (am Remminghauser Berge, Pivitshaide, Salzuflen, Augustdorf), Ravensbergischen (Bielefeld am Weg nach Ollerdissen, an den Siekerbergen, zwischen Brackwede und Ummeln, Dornberg), Osnabrückschen (Iburg, Bramsche, Eggermühlen) und Tecklenburgischen; dann zerstreut: Coesfeld im Nonnenbusche, Recklinghausen auf dem Spannenkamp, Hattingen, Iserlohn, Soest in Gehölzen nach der Haar hin, Lippstadt am Ausgang aus Fabro's Hölzchen nach dem Weinberg. 5. 6. ♃

577. *P. media.* Sw. Mittleres W. Staubfäden gleichförmig aufrecht; Griffel herausragend herabgebogen, der Ring an der Spitze des Griffels breiter als die Narbe. — Bl. schneeweiß. In feuchtem Gebüsche: bei Polle links vom breiten Wege zum Köterberge, da wo eine Wiese hinter dem Gebüsche ist (Beckhaus), Lüdenscheid am Schirai, bei Vogelberg, an der Schnappe (v. d. Marck). 6. 7. ♃

578. *P. minor.* Kleines W. Staubfäden und Griffel gleichmäßig aufrecht; Narbe 5kerbig, doppelt so breit als der Griffel. — Bl. rosenroth oder weißlich. In schattigen Wäldern häufig, doch seltner im südöstlichen Gebiet. 5. 6. ♃

** Blumen in einseitswendiger Traube.

579. *P. secunda.* Einseitiges W. Blätter eirund spitz. — Bl. groß, glockig-offen, grünlichweiß. In Bergwäldern selten: in den südlichsten Gegenden an der Nassauischen Gränze! Medebach im Winterkasten sowie im benachbarten Hessischen (Bromskirchen im Schnabel) und Waldeckschen (Rhoden im Stock, Hommershausen im Hessenwald), bei Hofgeismar im nahen Kurhessischen nach Ostheim hin, früher auch im Lippischen bei Oerlinghausen an der Dalpke gefunden. 5—7. ♃

*** Blumen in Dolden.

580. *P. umbellata.* Doldiges W. Blätter lanzettkeilförmig. — Bl. hellrosenroth. In Tannenwaldungen sehr selten: Warendorf hinter Tönemann's Garten, von wo es der verstorbene Apotheker Nicolai mir mitgetheilt hat. 6. 7. ♃

**** Schaft 1blüthig.

581. *P. uniflora.* Einblüthiges W. Blätter rundlich. — Bl. überhangend, auffallend groß, flach, weiß mit wäßrigen Adern. In schattigen Wäldern sehr selten: Dillenburg im benachbarten Nassauischen im Wald vor dem Thiergarten! sowie Herborn am Hirschberg (Leers). 6. 7. ♃

218) Andrómeda. Andromede.

582. *A. polifolia.* Gemeine A. Blätter lineal-lanzettlich, am Rande umgerollt, oberseits glänzend, unterseits bläulichgrün; Blüthen endständig, fast doldig. — Kleiner Strauch, Bl. weiß mit rosenrothem Anflug. Auf den Torfmooren des Münsterschen (besonders nach Westen hin), Bentheimschen z. B. hinter der Kolonie Pikardie bei Neuenhaus, Recklinghausen in der Gerne, in der Senne preußischen und Lippischen Antheils, Hörter im Solling. 5. 8. ♄

219) Arctostáphylos. Adanson. Bärentraube.

583. *A. officinalis.* W. & Grab. (Arbutus Uva ursi. L.) Stengel niederliegend, Blätter lederartig ganzrandig. — Niedriger Strauch, der dichte Rasen bildet; Bl. in endständigen überhangenden 6—10blüthigen Trauben, weiß oder hellröthlich. Auf Halden des nördlichsten Gebietes: Osnabrück am Silberberg; wird auch auf der Reck-Kamenschen Haide bei Hamm angegeben. 5. 6. ♄

Ordnung Digynia.

220) Chrysosplenium. Milzkraut.

584. *Chr. alternifolium.* Wechselblättriges M. Blätter abwechselnd. — Stengel 3kantig, Bl. doldentraubig gelb. An feuchten schattigen Orten häufig. 4. 5. ♃

585. *Chr. oppositifolium.* Gegenblättriges M. Blätter gegenständig. — Stengel 4kantig, Bl. und Standort wie vorige doch seltner: im Siegnischen, Wittgensteinischen, Arnsbergischen (Brilon bei der Hoppke, bei Bontkirchen), Beverungen bei der Lumecke, Hörter am Solling, Rinteln unter dem Brinkhofe, im Lippischen (Detmold bei der Sekenbrücke, Reelkirchen in Arensmeiers Gehölz, Pivitshaide), Bielefeld am Wellenkotten, bei Uehrendorf, im Holschen Brock, in den Spiegelsbergen, in der Senne, Tecklenburg im Sundern, Dülmen in der Hohen Mark, Notteln im Sittert, Dortmund um Derne, Hattingen, Lüdenscheid z. B. Engelsiepen. 5. 6. ♃

221) Scleranthus. Knauel.

586. *Scl. annuus.* Einjähriger Kn. Blätter gegenständig schmallinealisch. — Kelchzipfel eirund spitzlich schmal-weißrandig, bei der Fruchtreife abstehend, Bl. grünlich. Auf Aeckern und trocknen Plätzen häufig. 6—9. ⊙ aber auch ♂

587. *Scl. perennis.* Ausdauernder Kn. Blätter büschelig. — Kelchzipfel länglich stumpf breit-weißrandig, bei der Fruchtreife zusammengeneigt, Bl. grünlich. Auf sandigen Triften und Haideboden durch die ebneren Gegenden des nördlichen Gebietes, fehlt aber in allen östlichen Berggegenden der Weser und ist selten im südlichen, z. B. Hattingen, Lüdenscheid am Hebberge, Hasley; im Arnsbergischen (nach Müller) verbreitet. 6—10. ♃

222) Saxifraga. Steinbrech.

588. *S. caespitosa.* (S. decipiens. Ehrh.) Rasenförmiger St. Blätter gestielt, die wurzelständigen rosettartigen handförmig 5—9spaltig mit lanzettlichen stumpfen Zipfeln, die stengelständigen abwechselnd 3spaltig. — Rasenförmig, die Blüthenstengel 3—9blüthig. Auf steinigen Gebirgen: einziger Standort im Wittgensteinischen unweit Laasphe, wo sie in Menge wächst und mir durch Suffrian mitgetheilt wurde: ob hiermit der Standort "im Gebirge zwischen Hessen und Westfalen auf dem Scharfenberg" (Koch) zusammenfällt, weiß ich nicht zu sagen. 5. 6. ♃

589. *S. tridactylites.* Dreifingriger St. Untre Blätter verkehrteirund-spatelförmig ungetheilt oder 3lappig, obere keilförmig 3spaltig. — Stengel einzeln, das ganze Pflänzchen drüsig-roth, Bl. weiß. Auf Mauern und Felsen, auch auf Aeckern: Brilon, Marsberg, Hörter, Rinteln, Brakel, Paderborn, Warstein, Hattingen, im Lippischen (Detmold, Stapelage, Vogelsang, Heidenoldendorf), Bielefeld häufig auf Mauern, auf Aeckern nach Oerlinghausen und Heepen hin, sogar auf Sandäckern, Hattingen, Recklinghausen bei Sunderwich auf Feldern, Münster, Steinfurt an Ackerrändern neben dem Bagno, an der untern Ems, Osnabrück. 4. 5 ⊙

590. *S. granulata.* Körniger St. Untre Blätter nierenförmig lappig-gekerbt, obere 3—5spaltig; Wurzel körnig. — Stengel einzeln armblättrig ästig-doldentraubig; Bl. ziemlich groß, weiß. Auf grasigen Triften des östlichen Gebiets: im Wittgensteinischen, Arnsbergischen (Medebach bei Berge und Bönninghausen, Marsberg) sowie im benachbarten Waldeckschen und Hessischen (Hofgeismar am Fuße des Schönebergs), Paderbornschen (von Herstelle und Beverungen sehr verbreitet — "Gösefoot" — bis Brakel) Hörter vor dem Heiligegeistholz, bei Böderen, am Steinkrug, unter dem Ziegenberg, am Köterberg; außerdem sehr selten: Dülmen beim Gute Engsterstein, im angränzenden Oldenburgischen unweit Quakenbrück zwischen Fladderlohausen und Holldorf. 4—6. ♃

223) Dianthus. Nelke.

* Blumen köpfig- oder büschelig-gehäuft.

591. *D. prolifer.* Sprossende N. Stengel kahl;

Blumen köpfig-gehäuft; die 6 Deckblätter trockenhäutig, die 2 äußern kürzer und stachelspitzig, die innern sehr stumpf und länger als der Kelch. — Bl. klein, in den Hüllschuppen versteckt, lilafarbig. Auf trocknen sonnigen Triften selten: am Rhein zwischen Rees und Emmerich, Hattingen (Blumeroth), Richstein im Wittgensteinischen, Medebach am Hesselberge, im benachbarten Waldeckschen (Arolsen, Korbach) und Hessischen (Grebenstein am Stahlberg), Hameln am Kläth, Minden. 7. 8. ♃

592. *D. Armeria.* Rauhe N. Stengel nebst den Blättern weichbehaart; Blumen gebüschelt: Deckblätter und Kelchschuppen lanzettlich-pfriemlich krautig rauchhaarig, von der Länge der Kelchröhre. — Stengel bis zu 3′ hoch, bleibt aber auch ganz niedrig: β *nanus.* Bl. hellkarminroth mit hellen Punkten, am Grunde mit einem dunklen Ring. Auf schattigen Grasplätzen: im Münsterschen nicht selten, Tecklenburg am Südabhang des Schloßbergs, Lotte, Osnabrück, Beckum, Wiedenbrück, im Lippischen über dem Dörenkruge, zwischen Detmold und Lemgo an der Heerstraße, Reelkirchen, Asentrupp, Schmedissen, Pyrmont im alten Steinbruch bei der Saline, Höxter am Steinkrug, unter Fürstenberg häufig, Dortmund in Gebüsch unter Hohensyburg, Altena an der Chaussee nach Werdohl, bei Nachrodt und Berkum, Hattingen, Siegen am Siegberg und sonst; β zwischen Warendorf und Oelde, Petershagen bei der Deichmühle. 7. 8. ☉

593. *D. Carthusianorum.* Kartäuser-N. Stengel kahl; Blumen in ein meist 6blüthiges Köpfchen gehäuft; Kelchschuppen vertrocknet-lederig verkehrteirund stumpf, mit einer Granne von der halben Länge des Kelchs, Deckblätter fast ebenso. — Blattscheiden länger als die vorigen. Bl. karminroth mit dunkler Zeichnung. Auf trocknen Triften sehr selten: am Rhein (Bönninghausen), im benachbarten Waldeckschen bei Rhoden (Müller), Herborn im Nassauischen auf dem Stützelberg (Leers). 7. 8. ♃

** Blumen einzeln.

594. *D. deltoides.* Haidenelke. Stengel weichbehaart mit 1blüthigen Aesten; Blätter lineal-lanzettlich; Kelchschuppen zu 2, mit einer um die Hälfte kürzeren Granne als der Kelch. — Bl. purpurroth mit hellen Flecken und einem dunkleren Ring. Auf trocknen Triften: häufig im Münsterschen bis in die Senne, durch das Tecklenburgische bis nach Osnabrück (neben der Hastermühle, vor dem Natrupper Thor an der Landwehr), häufig auch um Brilon und Marsberg, Recklinghausen hinter der Schule zu Bokholt, selten aber in den östlichen Gebirgen: Bielefeld hinter Zweischlingen, bei Meier zu Hohenberge u. s. w. im Lippischen am Donoper Teich, über Berlebeck, bei Schöttmar u. s. w. Höxter hinter Lüchtringen am alten Fürstenberger Weg, Holzminden am Katerstein. 6—9. ♃

595. *D. caesius.* Sm. (Dianthus virgineus β L.) Blaugraue N. Stengel niederliegend wurzelnd dichtrasig, meist 1blüthig; Blätter linealisch meergrün; Kelchschuppen angedrückt eirund stumpf, zugespitzt oder begrannt, 4mal kürzer als die Röhre. — Bl. fleischroth. Auf steinigen Gebirgen sehr selten: im Schauenburgischen auf dem Hohenstein; wird auch (von Müller) im Waldeckschen bei Wildungen am Bilstein bei Waldeck, und bei (dem hessischen) Itter angezeigt. 6. 7. ♃

Anmerk. 1 Dianthus superbus findet sich seit einigen Jahren Bielefeld beim Kupferhammer auf einer Wiese, wohin er durch Grassamen, der aus Braunschweig bezogen worden, gekommen zu sein scheint.

Anmerk. 2 Dianthus barbatus fand ich im Sommer 1828 in 2 Exemplaren bei Tecklenburg am Struppberg unter niedrigem Gehölz, wohin er auf irgend eine Weise (durch Vögel?) verschleppt sein mochte.

224) Gypsophila. Gipskraut.

596. *G. muralis.* Mauer-G. Stengel aufrecht ästig-rispig, Blüthen zerstreut, Kronblätter gekerbt oder ausgerandet. — Bl. blaßrosenroth mit dunkleren Adern. Auf Feldern im östlichen Gebiet durch das Paderbornsche und Korveische verbreitet und bis ins Lippische und Herford reichend (nicht mehr bei Bielefeld), im Norden noch bis Minden; im westlichen Gebiet vereinzelt: Lippstadt nach Westernkotten hin, Soest häufig, Dortmund zwischen dem Schürenwege und dem Wege nach Körne, Werne um die Windmühle, Coesfeld, Rees, Münster, Osnabrück bei Dodeshaus, Lotte im Tecklenburgischen; im südlichen Gebiet selten: Berleburg im Schloßgarten, Medebach, Meschede, Hattingen und sonst an der Ruhr. 7—8. ⊙

225) Saponaria. Seifenkraut.

597. *S. officinalis.* Gemeines S. Kelch walzenförmig, Kronblätter seichtausgerandet mit einem Kranz am Schlund. — Wurzel kriechend, Blätter länglich-lanzettlich, Blumen gebüschelt blaßfleischroth. Auf etwas feuchten Triften aller Flußthäler, außerdem sehr vereinzelt an Gräben und Hecken z. B. Bielefeld nach Schildesche hin, im Lippischen Detmold am Kanal vor dem Hornschen Thore, Pyrmont beim Schloßkanal, Medebach, Lüdenscheid am Haslei, Recklinghausen am Wege nach Hillen. 6—8. ♃

598. *S. Vaccaria.* Acker-S. Kuhkraut. Kelch kantig-geflügelt, Kronblätter kleingekerbt ohne Kranz. — Wurzel senkrecht, Blätter lanzettlich zusammengewachsen, Blumen locker-doldentraubig klein fleischroth. Unter Linsen, Wicken, zuw. auch unter Flachs im östl. Gebiet: in den bergigen Gegenden des Paderbornschen und Korveischen; im übrigen Geb. selten: Brilon, Lippstadt auf einem Linsenacker unweit der Eisenbahn nach Oberhagen, Soest auf Kleiboden bei Opminden, Enkesen, Hattingen, Stromberg, am Rhein. 6—9. ⊙

Ordnung Trigynia.

226) Cucúbalus. Taubenkropf.

599. *C. bacciferus.* — Stengel schwach klimmend, weitästig, Aeste rechtwinklig ausgesperrt, Kelch aufgeblasen, Blume weiß, Beere glänzendschwarz. In Gebüschen nur des westlichen Gebiets: Wesel nach Diersfort hin und bei Fort-Blücher, Rees (Bönninghausen). 7. 8. ♃

227) Siléne. Leimkraut.

* Blumenkrone ohne Kranz.

600. *S. inflata.* Sm. (Cucubalus Behen. L.). Aufgeblasenes L. Blätter elliptisch oder lanzettlich, Blumen gabel- u. endständig, Kelche aufgeblasen netzadrig kahl, Kronblätter 2theilig mit 2 Höckerchen am Schlunde. — Bl. weiß. Abart: β *angustifolia* Wurzel vielstenglig, Stengel kurz niederliegend, Blätter sehr schmal, Kelch schmäler (hat eher den Habitus eines *Cerastium*). Auf trocknen Aeckern und Sandtriften häufig; β bei Marsberg am Iittenberg auf Kupferstein-Geröllе in Menge (Beckhaus). 7. 8. ♃

** Kronblätter mit einem Kranz am Schlund.

† Blumen in endständiger (meist doppelter) Traube.

† 601. *S. gallica.* Französisches L. Traube klebrig-weichbehaart, Blumen wechselständig, Kelch röhrig rauchhaarig mit lanzettlich-pfriemlichen Zähnen, Kronblätter verkehrteirund ungetheilt (ganzrandig oder gezähnelt oder ausgerandet). — Bl. fleischfarbig oder weißlich. Abarten: β *quinquevulnera* (*S. quinquev. L.*) Kronblätter mitten blutroth, am Rand röthlichweiß oder weißlich; γ *anglica* (*S. angl. L.*) der Stengel ästiger ausgebreiteter. Auf Aeckern und zwar nicht die Hauptart sondern β bei Coesfeld und Darup (Bönninghausen) und γ bei Mennighüffen im Mindenschen (Weihe) sowie einmal (v. Bönningh.) Dülmen bei Osthof gefunden; in wie fern beide als wild zu betrachten sind, kann ich nicht sagen. 6. 7. ⊙

†† Blumen überhangend, in einseitswendiger Rispe.

602. *S. nutans.* Ueberhangendes L. Kelch röhrig und etwas keulenförmig, Kronblätter tief-2spaltig. — Stengel am Grund und an den Gelenken purpurbraun, weichhaarig, die ganze Pflanze nach oben klebrig; Bl. weiß, die Zipfel am Tage eingerollt. Auf trocknen Plätzen der Berge und Hügel mit Kalkboden im östl. Gebiet: Brilon häufig z. B. über den Quellen der Alme, Marsberg am Bielstein, Iittenberg, Warburg z. B. bei Welda, Beverungen im Schiffthal, Driburg am Kreuzberg, Hörter unter dem Reuscheberg, am Steinkrug, Kickenstein, Heinsen an Büchen-

berg, Minden bei Nammen, im Lippischen in der Dörenschlucht, Haustenbeck an den hohen Ufern der Poppe'schen Mühle, Bielefeld um den Lutterkolk und von da in den Sand nach dem Kupferhammer zu hinabsteigend; außerdem sehr selten: Beckum und Stromberg, an der Ruine Hohensyburg. 6. 7. ♃

††† Blumen doldentraubig oder doldentraubig-rispig.

† 603. *S. conica.* Kegelkelchiges L. Stengel grau-weichbehaart, Kelch eiförmig 30streifig, Kronblätter verkehrt-herzförmig, Kapsel länglich-eiförmig. — Bl. rosenroth. Auf Feldern zwischen Wesel und Rees (Präsid. v. Schlechtendal). 5—7. ☉

604. *S. noctiflóra.* Nächtliches L. Stengel oberw. gabelspaltig, nebst den Blüthenstielen und Kelchen klebrig-zottig; Blumen gabel- und endständig, Kelch bauchig-röhrig 10streifig; Kronblätter tief 2spaltig. — Bl. blaßfleischroth oder weiß. Auf bebautem Boden selten: Hörter am Fuß des Weinbergs, im Brückfeld, Holzminden, Bielefeld um den Kupferhammer, Wiedenbrück am St. Vit's Busche, Dülmen beim Ziegelofen. 6—8. ☉

605. *S. Arméria.* Garten-L. Stengel kahl und nur unter den obern Gelenken klebrig, Rispe büschelig-reichblüthig, Kelch röhrig-keulenförmig 10streifig, Kronblätter ungetheilt ausgerandet. — Bl. rosenroth. Auf Flußgries und muthmaßlich durch angeschwemmten Samen hingebracht: Hörter an der Weser, Münster, Coesfeld, Wesel, auch sonst als Flüchtling aus den Gärten oft verwildernd. 7. 8. ☉

228) Alsine. Miere.

* Alsine. Wahlenb. Samen nierenförmig.

† 606a. *A. verna.* Bartl. (Arenaria verna. L.) Frühlingsmiere. Stengel einen Rasen bildend, die blühenden aufstrebend oder aufrecht 1—mehrblüthig; Blätter lineal-pfriemlich; Kelchblättchen ei-lanzettlich spitz; Kronblätter eirund kurzbenagelt, fast herzförmig, länger als der Kelch. — Bl. weiß. Auf trocknen Anhöhen sehr selten: Osnabrück in der Nähe des Silberbergs. 5—7. ♃

606b. *A. tenuifolia.* Wahlb. (Arenaria ten. L.) Feinblättrige M. Stengel einzeln gabelspaltig, Blätter pfriemlich, Blumen rispig, Kelchblättchen lanzett-pfriemlich; Kronbl. oval, kürzer als der Kelch. — Bl. weiß. Auf Feldern und trocknen Orten mit Kalkboden: im Paderbornschen verbreitet, Hörter Ziegenberg, Brenkhausen, Heiligenberg, Knüll, auch im Wesergries, Detmold in Gärten vor dem Lemgoer Thore, Stromberg und Beckum, Soest im Lohneschen Steinbruch, in einem steinigen Hohlweg bei Opminden, Billerbeck auf der Beerlage, im benachbarten Nassauischen. 6—8. ☉

** Lepigonum. Whlb. (Spergularia. Presl.) Samen 3eckig oder rundlich (geflügelt oder flügellos), Nebenblätter trockenhäutig.

† Stengel aufrecht, Aeste vorn eingeknickt-überhangend.

607. *A. segetalis.* (Lepigonum seg. Koch.) Saatmiere. Blätter fädlich stachelspitzig, Blüthenstiele gabelständig, Kelchblättchen trockenhäutig mit krautigem Rückennerv, Kronblätter kürzer als der Kelch. — Bl. weiß. Auf Feldern, auch auf steinigen Orten selten: Herford hinter dem Berge in Menge, Bünde besonders nach Dünne zu auf Aeckern, auch am Wiesenrändern in großer Menge, zwischen Detmold und Lage, Höxter sehr selten auf Wesersand bei Lüchtringen, ebenso Holzminden am Platterkopf, Rinteln bei Pätzen, Minden. 6. 7. ⊙

†† Stengel gestreckt aufstrebend.

608. *A. rubra.* Wahlb. (Arenaria rubra α. L.) Rothe M. Blätter lineal-fädlich stachelspitzig, etwas fleischig, auf beiden Seiten flach; Samen flügellos. — Bl. rosenroth. Auf sandigen Aeckern durch das nördliche Gebiet sehr verbreitet, im südl. vereinzelt: Lippstadt zwischen Bruchbeuren und dem Landhause, an den Mauern von Hohensyburg, Hattingen, Lüdenscheid Grünewald, in der Werth, beim Bierbaum, Marsberg, Glindfeld, Winterberg, Medebach am Kreuzberg, im Wittgensteinischen. 6—8. ⊙

609. *A. marina.* Koch. (Arenaria rubra β marina L. — Lepigonum medium. Wahlb.) Salzmiere. Blätter lineal-fädlich fleischig stumpflich, beiders. gewölbt; Samen flügellos oder nur wenige weißgeflügelt. — Bl. blaßroth. An salzhaltigen Orten: Salzuflen beim Gradirhause, Salzkotten und Westernkotten desgl. Soest auf wüstem Felde am Salzspring bei Paradies, Dissen, Rheina, Unna. 6—8. ⊙

229) Arenaria. Sandkraut.

610. *A. serpyllifolia.* Quendelblättriges S. Blätter eirund spitz sitzend, Krone kürzer als der Kelch, Kelchbl. lanzettlich zugespitzt 3nervig. — Bl. weiß. Auf Feldern, Triften, an Mauern, Schutt häufig. 5—7. ⊙

230) Moehringia. Möhringie.

611. *M. trinervia.* Clairv. (Arenaria trinervia. L.) Dreinervige M. Blätter eirund spitz 3—5nervig, die untern gestielt; Kronblätter kürzer als der 3nervige Kelch. — Bl. weiß. An schattigen Orten häufig. 5. 6. ♃

231) Stellaria. Sternmiere.

* Stengel rund, untre Blätter gestielt.

612. *St. némorum.* Hain=St. Stengel schlaff, oberw. zottig; Blätter herzförmig zugespitzt; Rispe gabelspaltig; Kronblätter tief 2spaltig, doppelt so lang als die lanzettlichen Kelchblätter. — Bl. weiß. In feucht. Gebüschen: durchs Siegnische, Wittgensteinische, Arnsbergische und Märkische Sauerland bis Hattingen zieml. häufig, Hörter Heiligegeistholz, Fürstenberg, Köterberg, Holzminden, im Schauenburgischen an der Arensburg, im Lippischen Detmold, Ehrentrup, Salzuflen im Steinbecker Holze, Bielefeld vor dem Oberthor am Graben, bei der Niedermühle, im Holschen Brock u. s. w., Stromberg und Oelde, Havixbeck, Rheina. 6. 7. ♄

613. *St. media.* Vill. (Alsine med. L.) Gemeine St. Stengel aufstrebend einreihig=behaart, Blätter eirund; Blumen gabel= und endständig 3—5männig, Kronblätter 2theilig, kaum so lang als der Kelch. — Blume weiß. Abart: β *major* (*St. neglecta. Weihe*) größer, fast von Ansehn der vor. Blumen 10männig; γ *minor* klein mit fleischigeren Blättern, Kronbl. halb so lang als der Kelch, Blumen 3männig. Auf nur etwas fruchtbarem Boden überall; β z. B. Bielefeld bei der Niedermühle im Gebüsch am Bach; γ z. B. Lüdenscheid auf der Höhberke. 2—11. ⊙

** Stengel kantig, Blätter alle sitzend.

† Kelch am Grunde abgerundet.

614. *St. Holostea.* Großblumige St. Stengel aufstrebend; Blätter lanzettlich langzugespitzt, am Rand und Kiele scharf; Deckblätter krautig; Kronblätter halb 2spaltig, doppelt so lang als die nervenlosen Kelchblätter. — Die ganze Pflanze etwas graugrün, Bl. weiß. An Hecken, Wegen überall. 4—6. ♃

615. *St. glauca.* Wither. (St. graminea β. L.) Meergrüner St. Stengel aufrecht schwach, Blätter lineal=lanzettlich spitz kahl, Deckblätter häutig kahl; Kronbl. 2theilig, länger als die 3nervigen Kelchblätter. — An feuchten sumpfigen Stellen fast durch das ganze Geb. (fehlt z. B. bei Dortmund und im Kreis Altena, selten bei Hattingen). 6. 7. ♃

616. *St. graminea.* Grasblättrige St. Stengel ausgebreitet; Blätter lanzettlich spitz, am Grunde wimperig; Deckblätter häutig, am Rande gewimpert; Kronbl. 2theilig, so lang als die 3nervigen Kelchblätter. — Bl. weiß. Aendert mit um die Hälfte kleineren Kronblättern ab. An feuchten und schattigen Grasplätzen. 6—8. ♃

†† Kelch am Grunde kurztrichterförmig.

617. *St. uliginosa.* Murr. (St. graminea γ. L.) Sumpf-St. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde etwas bewimpert; Rispe gabelspaltig; Deckblätter häutig; Kronbl. 2theilig, kürzer als die 3nervigen Kelchblätter. — Bl. weiß. An Gräben, Bächen, Sümpfen, jedoch im Süden weniger häufig. 5. 6. ⊙

618. *St. crassifolia.* Ehrh. Dickblättrige St. Blätter länglich-lanzettlich kahl; Blüthenstiele einzeln gabelständig; Deckblätter krautig; Kronbl. 2theilig, länger als die nervenlosen (nur im getrockneten Zustande am Grunde 3nervigen) Kelchblätter. — Niedrig, saftig, gelbgrün: Bl. weiß. Auf feuchtem Torfboden selten: Cocsfeld an der Berkel, an Bächen der Senne, Herford, im Lippischen zwischen Reelkirchen und Bolle. 6. ⊙

Ordnung Pentagynia.

232) Sedum. Mauerpfeffer.

* Blätter flach und breit.

619. *S. Telephium.* Knolliger M. Fette Henne. Stengel aufrecht (oder aus aufstrebender Basis aufrecht); Blätter fleischig, oval-länglich, ungleich stumpfgesägt, mit abgerundeter Basis sitzend, die untern nach der Basis verschmälert; Blumen in endständigen gedrungenen Doldentrauben. — Aendert in Länge und Breite der Blätter sowie darin ab, daß die Staubgefäße mehr oder weniger tief den Kronblättern eingefügt sind. Hauptformen: *α ochroleucum* (*S. maximum. S.* — *S. latifolium. Bert.*) Blumen grüngelblich, die ganze Pflanze größer u. stärker; *β purpureum* (*S. purpurascens. Koch.*) Bl. purpurroth, außen hellrosenroth. An trocknen und steinigen Orten hier und da, u. zwar die Form *β* am meisten verbreitet, *α* findet sich in den südlichsten Gebirgen, am Rhein, am Ruhrufer z. B. unterhalb Hohensyburg, Hörter auf Mauern und Gestein um Fürstenberg. 8. ♃

** Blätter linealisch, stielrund.

† Blumen weiß oder roth.

620. *S. album.* Weißer M. Blätter walzenförmig stumpf kahl, Rispe doldentraubig kahl. — Bl. weiß od. blaßröthlich. An trocknen sonnigen Stellen: im südlichsten Geb. z. B. im Hickengrund auf Strohdächern und Mauern sehr gemein, ebenso Marsberg auf Mauern und Felsen, Lüdenscheid auf Mauern an der Nordseite, Limburg am Mühlenberg und sonst an der Lenne,

Soest auf Stadtmauern häufig, Bielefeld am Johannisberg im Deliusschen Garten, nach Gütersloh hin, Herford, im Lippischen zu Detmold, Heiligenkirchen, Salzuflen, Osnabrück am Kalkofen rc. 7. 8. ♃

621. *S. villosum.* Haariger M. Blätter oberseits etwas flach, nebst der Rispe drüsig-weichbehaart. — Bl. hellrosenroth mit purpurfarbigen Rückenstreifen. Auf torfhaltigen Bergtriften nur im äußersten Süden: Burbach im Kr. Siegen an der Straße über die Lipperhöhe nach der Neukirch (Suffrian), Dreßlendorf nach Breitscheid hin. 6. 7. ♂

†† Blumen gelb.

622. *S. acre.* Scharfer M. Blätter kurz, fast eiförmig, spitzlich, auf dem Rücken buckelig, mit stumpfer (meist doch etwas bespitzter) Basis sitzend. — Die nichtblühenden Stengel 6zellig-beblättert. Formen: *α laxum* (*S. acre. L.*) Blätter locker, aufrecht oder abstehend, eiförmig-verlängert, die Aeste der Trugdolde wenig- bis vielblüthig (sogar 7—10blüthig), die Pflanze meist scharfschmeckend; *β densum* (*S. sexangulare. L.*) Blätter dichtdachziegelig eiförmig-rundlich, Aeste der Trugd. 1—2blüthig, die Pflanze fast geschmacklos. An sonnigen Plätzen, Gestein, auf Sandfeldern gemein, *β* jedoch selten, z. B. Hörter am Brunsberg. 6. 7. ♃

623. *S. sexangulare.* Autt. (S. boloniense. Loisl.) Sechszeiliger M. Blätter linealisch-walzlich, etwas verlängert, stumpf, mit abwärts bespitzter Basis sitzend, mehr od. weniger locker-abstehend, oft fast zurückgekrümmt. — Die Blätter der nicht blühenden Stämmchen sehr auffällig in 6 Reihen (von oben betrachtet) gestellt. Die Blüthen an den Aesten der Trugdolde ändern in so fern ab, indem letztre mitunter 1—3blüthig, mitunter 6—10blüthig sind. Uebrigens scheinen *S. acre* und *sexangulare* kaum spezifisch von einander verschieden. An trocknen Orten, Mauern z. B. um Bielefeld häufig, ebenso Dortmund und Recklinghausen, Lippstadt auf dem Kirchhofe, im Münsterschen, Tecklenburgischen u. s. w., während im Lippischen nur ein einziger sicherer Standort (zwischen Blomberg und Nassengrund an einer Mergelgrube) ermittelt ist. 7. 8. ♃

624. *S. reflexum.* Zurückgekrümmter M. Blätter lineal-pfriemlich, verlängert, spitz und mit einer kurzen Stachelspitze besetzt, an der Basis vorgezogen und etwas gespornt, an den nichtblühenden Trieben mehr oder weniger abstehend (oft zurückgekrümmt); Aeste der Trugdolde zuletzt zurückgebogen. — Viel größer als die beiden vorigen. Formen: *α viride* (*S. reflexum. L.*) lebhaft grün, *β glaucum* (*S. rupestre. L.*) bläulich- oder graugrün; *γ glomeratum. Boenn.* letztre Form, aber die Blumen in einen dichten, fast kugeligen Kopf zusammengedrängt. Auf trocknen Triften, Mauern, Ruinen, doch nur *β* wirklich

wild, α dagegen, das sonst viel in Gärten gepflanzt wurde (Tripmadam) nur verwildert: Höxter in der Stadt und bei Brenkhausen, Pyrmont, Petershagen auf den Mauern von Himmelreich, im Lippischen (Detmold an der Mauer des Schloßgartens, Lemgo, Schwalenberg), Bielefeld, Lippstadt am Kirchhofe, Soest auf Stadtmauern, Hohensyburg am Fuße des Berges auf Gesteln, an der Lenne bei Nachrodt, Hattingen, Iserlohn, Recklinghausen, Dülmen bei der Kapelle, Tecklenburg am alten Schlosse, Greven, Rheina; β z. B. an den Rheinufern, Höxter hinter Fürstenberg auf Geröll; γ z. B. Bentheim und Gildehaus, auch in den westlichen Theilen des Münsterschen in Kieferwäldern. 6. 7. ♃

233) Oxalis. Sauerklee.

625. *O. Acetosella.* Gemeiner S. Wurzel schuppig-gegliedert kriechend, Schaft 1blüthig. — Bl. weiß od. röthlich mit purpurfarbigen Adern. In Wäldern, Gebüschen, an Hecken überall. 4—6. ♃

626. *O. stricta.* Steifer S. Wurzel Ausläufer treibend, Stengel einzeln aufrecht, Nebenblätter 0, Blüthenstiele stäts abstehend-aufrecht. — Bl. gelb. Auf bebautem Boden: im südl. Geb. häufig, Höxter, im Lippischen z. B. bei Blomberg, Bielefeld, Rheda, Dortmund, Hattingen, Dorsten, Borken, Wesel, Bentheim. 5—9. ⊙, die weißen fleischigen Wurzelausläufer ♃

627. *O. corniculata.* Gehörnter S. Wurzelausläufer 0; Stengel mehrere, ausgebreitet, am Grunde wurzelnd; Blattstiele am Grunde mit 2 angewachsnen Nebenblättchen besetzt; Blüthenstiele zuletzt zurückgebrochen. — Bl. gelb. In Gärten unter Gemüse durch das nördl. Gebiet verbreitet. 6—8. ⊙

234) Lychnis. Lichtnelke.

628. *L. Viscaria.* Klebrige L. Pechnelke. Kronblätter ungetheilt mit einem Kranz, Stengel kahl oberw. unter den Gelenken klebrig, Blumen traubig-rispig (fast quirlig). — In den südlichen Gebirgsgegenden: in Felsenritzen an der Lenne bei Nachrodt (v. d. Marck), Medebach und im angränz. Waldeckschen bei Korbach und Nordenbeck (Müller). 5. 6. ♃

629. *L. flos cuculi.* Kukuks-L. Kronbl. bis über die Mitte 4spaltig, die Zipfel linealisch handförmig-abstehend. — Bl. roth, zuw. auch weiß. In Wiesen überall. 5—7. ♃

630. *L. vespertina.* Sibth. (L. dioica β L.) Abend-L. Kronbl. halb 2spaltig bekränzt; obre Blätter eirund-lanzettlich verschmälert-zugespitzt, nebst den Blüthenstielen

und Kelchen drüsig-kurzbehaart; Kapsel ei-kegelförmig mit vorgestreckten Zähnen. — Zweihäusig; Bl. weiß, selten blaßroth, am Abend offen und duftend. Auf unbebauten Orten bes. sandigen zieml. verbreitet, doch nicht überall. 5—7. ♂

631. *L. diurna.* Sibth. (L. dioica α L.) Tag-L. Kronbl. halb 2spaltig bekränzt; Blüthenstiele und Kelche von einfachen Haaren zottig; obre Blätter eirund, plötzlich zugespitzt; Kapsel rundlich-eiförmig mit zurückgerollten Zähnen. — Bl. kleiner a. v. purpurroth, selten fleischfarbig oder weiß, am Tage offen, geruchlos. In feuchten Gebüschen, an Hecken häufig. 5—8. ♃

235) Agrostemma. Raden.

632. *A. Githago.* Kornraden. Kronblätter ungetheilt gestützt, kürzer als die Kelchzipfel. — Bl. purpurroth. Unter Getraide überall. 6. 7. ⊙

236) Cerastium. Hornkraut.

* Malachium. Fries. Kapsel 5klappig, Klappen 2spaltig.

633. *C. aquaticum.* (Malachium aq. Fries.) Wasser-H. Stengel hingestreckt und klimmend, am Grunde wurzelnd; Blätter herzförmig zugespitzt sitzend, an den nichtblühenden Stengeln gestielt; Rispe gabelig-ausgesperrt drüsigbehaart; Kronblätter 2theilig. — Bl. weiß. An schattigen Ufern, Hecken durch das ganze Geb. wenn auch nicht überall häufig (z. B. nicht angezeigt bei Hattingen). 6—8. ♃

** Cerastium. Kapsel an der Spitze 10klappig.

† Kronblätter nicht länger als der Kelch.

a. Deckblätter krautartig.

634. *C. glomeratum.* Thuill. Geknäueltes H. Blätter rundlich oder oval, die untern wie bei allen folgenden in den Blattstiel verschmälert; Blumen geknäuelt; Deck- und Kelchblätter überall behaart; die fruchttragenden Blüthenstielchen so lang als der Kelch oder kürzer, Kronblätter ungefähr so lang als der Kelch. — Kraut gelblichgrün; Bl. wie bei allen folgenden weiß. Abart: *β apetalum* ohne Kronblätter. Auf bebautem, etwas feuchtem Boden, besonders auf Lehmäckern. 5—8. ⊙

635. *C. brachypetalum.* Desp. Kleinblumiges H. Blätter länglich-oval; nur die obersten Rispenästchen gehäuft; Deck- und Kelchblätter abstehend-behaart; die fruchttragenden Blüthenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch; Kronblätter so lang als der Kelch oder kürzer. — Kraut graugrün, Haare

grau lang, drüsig oder drüsenlos (*β eglandulosum*). - An trocknen Plätzen: Höxter an Klippen des Solling besonders am Schleifenthal, *β* daselbst häufig auf Aeckern am Fuße des Ziegenbergs und Braunsbergs. 5. 6. ⊙

b. Deck- und Kelchblätter am Rand trockenhäutig, an der Spitze kahl.

636. *C. semidecandrum.* Fünfmänniges H. Stengel aufrecht oder aufstrebend, nicht wurzelnd; Blätter länglich oder oval; die obersten Rispenästchen gehäuft; Deck- und Kelchblätter an der Spitze ausgebissen-gezähnelt; die fruchttragenden Blüthenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch, zurückgebogen; Kronblätter fast so lang als der Kelch oder kürzer. — Sehr niedrig 1—3″ hoch, ändert mit und ohne Drüsenhaare ab, zuweilen roth überlaufen. Auf trocknen sandigen Triften und Mauern häufig, fehlt aber in den östlichen Wesergegenden gänzlich. 3—5. ⊙

637. *C. triviale.* Link. Gemeines H. Stengel aufstrebend, die seitenständigen an den untern Gelenken wurzelnd; Blätter länglich oder eirund; die obern Rispenäste gehäuft; die fruchttragenden Blüthenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch oder kürzer. — Aendert mit und ohne Drüsenhaare ab, bemerkenswerth ist eine Form: *β subglabrum* (*holosteoides. Fr.?*) kleiner und aufrechter, fast kahl, rothüberlaufen, schmalblättrig. Auf bebautem Boden und grasigen Triften überall; *β* Marsberg am Iltenberg (Beckhaus). 5—10. ⊙ und ♁

c. Untre Deckblätter krautartig, obere halbtrockenhäutig mit fast auslaufendem grünem Rückenstreifen.

638. *C. glutinosum.* Fries. (C. pumilum. Autt.) Klebriges H. Blätter länglich oder oval; die obern Rispenästchen gehäuft; die fruchttragenden Blüthenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch, wagerecht abstehend; Kronblätter ungefähr so lang als der Kelch. — Auf Lehmäckern: Bielefeld am Johannis- und Sparenberg, Beckum, Hamm bei Dolberg, Ahlen, in den Wesergegenden gemein. 4. 5. ⊙

†† Kronblätter doppelt so lang als der Kelch.

639. *C. arvense.* Acker-H. Stengel gestreckt, am Grund wurzelnd; Deckblätter am Rand breit-trockenhäutig; Blüthenstiele weichbehaart. — Auf sonnigen Grasplätzen gemein, doch z. B. bei Dortmund und Hattingen sehr einzeln. 4—7. ♃

237) Spergula. Spark.

640. *Sp. pentandra.* Fünfmänniger Sp. Blätter lineal-pfriemlich, gebüschelt-quirlig, fast stielrund, unterseits

nicht gefurcht; Samen verflacht glatt, mit breitem Flügelrand umgeben. — Bl. weiß. Auf trocknem Sandboden: im Lippischen bei Augustdorf, Pivitshaide u. s. w. Bielefeld um den Lutterkolk und Kupferhammer, in der ganzen Senne, nach Halle hin, Soest nach Weslarn hin, Münster bei Kinderhaus, Tecklenburg nach Saerbeck zu, Osnabrück am Schinkel, Gretesche, Coesfeld nach dem Dorf Stevede hin, Recklinghausen selten bei Oer; fehlt im Süden und Osten ganz. (Nach *Fl. de France* ist unsre Pflanze *Sp. Morisonii* mit eirunden stumpfen Kronblättern, während die eigentliche *Sp. pentandra L.* lanzettliche spitze Kronblätter hat). 4. 5. ⊙

641. *Sp. arvensis.* Ackerspark. Blätter lineal-pfriemlich, gebüschelt-quirlig, unterseits mit einer Furche durchzogen; Samen linsenförmig mit schmalem Flügelrande umzogen. — Bl. weiß. Formen: *α sativa (Sp. sativa. Boenningh.)* Samen sammetschwarz, kahl, von sehr feinen Punkten scharf; *β vulgaris* (*Sp. vulg. Boenningh.*) Samen mit weißlichen, zuletzt bräunlichen Warzen besetzt; *γ maxima* (*Sp. maxima. Weihe.*) höher, Samen 3mal so groß, übrigens wie *β*. Auf Aeckern besonders mit Sandboden, *α* auch häufig angebaut. 6. 7. ⊙

642. *Sp. nodosa.* Knotiger Sp. Blätter fädlich stachelspitzig, die untern entgegengesetzt, die obern gebüschelt; Kronblätter doppelt so lang als der Kelch. — Bl. weiß. Auf feuchtem Torfboden der nördlichen und nordwestlichen Ebnen bis an den Teutoburger Wald und die Lippe häufig; im südlichen Gebiet sehr selten (nach Müller bei Medebach, Marsberg), im östlichen fehlend. 6—9. ♃

Elfte Klasse.

Dodecandria.

Ordnung Monogynia.

238) **Asarum. Haselwurz.** Blüthenhülle oberständig bleibend glockig 3spaltig. Narbe strahlig 6theilig. Kapsel 6fächerig.

239) **Lythrum. Weiderich.** Kelch röhrig 8—12zähnig. Kronblätter 4—6, oben der Kelchröhre eingefügt. Staubgefäße 2, 3, 6 oder 12. Kapsel 2fächrig.

Ordnung Digynia.

240) **Agrimonia. Odermennig.** Kelch kreiselförmig 5spaltig, an der Röhre mit hakenförmigen Stacheln. Kronblätter 5, nebst den 6, 12 oder 15 Staubgefäßen dem Kelchrand eingefügt.

Ordnung Trigynia.

241) **Reseda. Resede.** Kelch 4—6 theilig. Kronblätter ganzrandig oder unregelmäßig zerschlitzt. Griffel 3—6. Kapsel 3—6 kantig 1fächrig.

Ordnung Dodecagynia.

242) **Sempervivum. Hauslauch.** Kelch 6—12theilig. Kronblätter 6—12 mit der Basis der 6—12 Staubgefäße verwachsen. Kapseln 6—12.

Ordnung Monogynia.

238) Asarum. Haselwurz.

643. *A. europaeum.* Wurzel kriechend, Stengel sehr kurz, 2 nierenförmige Blätter tragend. — Bl. blattwinkelständig, kurzgestielt, inwendig schmutzigroth, auswendig braungrün. In Gebüschen der Berggegenden: Siegen am Oberhain selten, im Arnsbergischen um Medebach und an der Hoppeke, Schwelm, Beverungen bei Dahlhausen, Pyrmont in Hecken nach Lügde hin, Holzminden am Ith bei Eschershausen, im Lippischen an einer Hecke bei Niese am Weg von Horn nach Leopoldsthal, im benachbarten Hessischen bei Hofgeismar im Hagen, auf dem Westberg. 4. 5. ♃

239. Lythrum. Weiderich.

644. *L. Salicaria.* Blumen 12männig quirlig-ährig, Kelche deckblattlos mit ungleichen Zähnen, deren innre doppelt so lang als die äußern. — Bl. purpurroth. Aendert mannigfach ab, besonders auch in der Länge des Griffels. Auf Wiesen, an Gräben und Bächen häufig. 7—9. ♃

Ordnung Digynia.

240. Agrimónia. Odermennig.

645 a. *A. Eupatoria.* Gemeiner O. Stengel rauchhaarig; Blätter unterbrochen=gefiedert, Blättchen unterseits kurzbehaart=grau; Kronblätter eirund; Fruchtkelche verkehrt=kegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, die unteren Stacheln weitabstehend. — Bl. gelb. Auf grasigen Triften an Waldrändern durch das ganze Gebiet. 6—9. ♃

645 b. *A. odorata.* Mill. Wohlriechender O. Stengel nebst der grünen Unterseite der Blätter und der Kelchröhre kurzbehaart und mit kleinen Drüsen bestreut; Kronblätter länglich=verkehrtherzfömig; Fruchtkelche halbkugelig=glockig, nur bis zur Mitte schwachgefurcht, die untern Stacheln zurückgeschlagen. — In allen Theilen wohlriechend, Bl. gelb. Bisher nur (von Dauber und Schaumann) zu Holzminden beim Alten Dorf gefunden. 6—9. ♃

Ordnung Trigynia.

241) Reséda. Resede. Wau.

646. *R. lutéola.* Gelbliche R. Färberwau. Blätter lanzettlich ungetheilt, Kelch 4theilig. — Stengel aufrecht 2—4′ hoch, Bl. gelblich. Auf steinigen sonnigen Triften, Mauern, Ruinen, durch die Berg= und Hügellandschaften des ganzen Gebiets, in den ebneren Gegenden nicht überall, aber z. B. Lippstadt nach Westernkotten und Erwitte hin, Liesborn am Kirchhofe, Soest an Wegen besonders der Oberbörde, Dortmund, Recklinghausen, Petershagen u. s. w. 6—8. ♂

647 a. *R. lutea.* Gelbe R. Untre Blätter gefiedert, obre fiederspaltig und 3spaltig, die Zipfel wellig, Kelch 6theilig. — Stengel ästig=ausgebreitet, Bl. schwefelgelb. Auf trocknen Triften häufig am Rhein, sonst sehr selten: Hattingen (Blumeroth), Soest an Wegen bei Paradies, am Salzspring (Koppe), seit einigen Jahren auch Bielefeld am Alten Johannisberg auf einem Luzernfelde, wohl durch fremden Samen hingebracht. 6—9. ♂

647 b. *R. odorata.* Wohlriechende R. Blätter ungetheilt oder 3lappig, Kelch von der Länge der Krone. — Bl. gelblich. In Gärten häufig angepflanzt und zuweilen verwildert auf Gartenschutt, auch auf dem Wesergries. 6—10. ♂

Anmerk. Reseda alba, ohne Zweifel aus benachbarten Gärten entschlüpft, fand Göring bei Warburg zu beiden Seiten der Eisenbahn nach dem Viadukt hin in mehreren Schluchten, und theilte sie mir lebend mit.

Ordnung Dodecagynia.

242) Sempervivum. Hauslauch.

648. *S. tectorum.* Gemeiner H. Blätter in Rosetten, am Rand bewimpert, sonst kahl; Krone und Kelch sternförmig-ausgebreitet. — Bl. rosenroth. Auf Mauern und Dächern von Landleuten gezogen und zuweilen verwildernd. 7. 8. ♃

Zwölfte Klasse.

Icosandria.

Ordnung Monogynia.

243) **Philadelphus. Pfeifenstrauch.** Kelch oberständig 4—5theilig. Kronblätter 4—5. Kapsel 4—5 klappig.

244) **Amygdalus. Mandel.** Kelch unterständig 5spaltig. Kronblätter 5. Steinfrucht trocken.

245) **Persica. Pfirsich.** Kelch unterständig 5spaltig. Kronblätter 5. Steinfrucht saftig, ihre Nuß runzlig mit Löchern in den Runzeln.

246) **Prunus. Pflaume** und **Kirsche.** Kelch unterständig 5spaltig. Kronblätter 5. Steinfrucht saftig, ihre Nuß glatt oder furchig aber ohne Löcher.

Anomalische Pflanze: *Crataegus monogyna. XII. 2.*

Ordnung Di-Pentagynia.

247) **Crataegus. Weißdorn.** Steinfrucht beerenartig genabelt unterständig 1—5steinig, Steine im Fleisch eingeschlossen.

248) **Mespilus. Mispelbaum.** Steinfrucht beerenartig unterständig, in eine beckenförmige Erweiterung ausgehend, 2—5steinig, Steine in das Fleisch eingesenkt.

249) **Cotoneaster.** Medikus. **Steinapfel-**

baum. 2—3 Steine mit der äußeren Seite an den fleischigen Kelch gewachsen, unter sich ein wenig zusammenhangend.

250) **Pyrus. Birn- und Apfelbaum.** Apfelfrucht unterständig 2—5fächrig, die Fächer durch eine knorpelige Haut gebildet und 2samig.

251) **Sorbus. Eberesche.** Apfelfrucht saftlos unterständig 2—5fächerig, die Fächer aus einer dünnen Haut gebildet und 2samig.

252) **Cydonia.** Juss. **Quittenbaum.** Apfelfrucht unterständig 5fächerig, Fächer aus einer knorpeligen Haut gebildet und vielsamig.

253) **Spiraea. Spierstaude.** Kapseln oberständig 2—6samig.

Ordnung Polygynia.

254) **Rosa. Rose.** Kelch 5spaltig krugförmig, zuletzt in eine beerenartige vielsamige Frucht übergehend. Kronblätter 5.

255) **Rubus. Himbeer- u. Brombeerstrauch.** Kelch 5spaltig. Kronblätter 5. Beere aus 1samigen Kernbeeren zusammengesetzt.

256) **Fragaria. Erdbeere.** Kelch 10spaltig. Kronblätter 5. Nüßchen dem zuletzt saftig-beerenartigen (abfallenden) Fruchtboden aufgeheftet.

257) **Comarum. Blutauge.** Kelch 10spaltig. Kronblätter 5. Nüßchen dem zuletzt fleischig-schwammigen (bleibenden) Fruchtboden aufgeheftet.

258) **Potentilla. Fünffingerkraut.** Kelch 8—10spaltig. Kronblätter 5, selten 4. Nüßchen nackt, einem saftlosen bleibenden Fruchtboden eingefügt.

259) **Geum. Benediktenkraut.** Kelch 10spaltig. Kronblätter 5. Nüßchen gekniet-begrannt.

Ordnung Monogynia.

243) Philadelphus. Pfeifenstrauch.

649. *Ph. coronarius.* Gemeiner Pf. Unechter

Jasmin. Blätter eirund=länglich gezähnt. — Strauch mit milchweißen duftenden Blumen, häufig in Gärten gezogen und zuweilen in Hecken verwildert. 5. 6. ♄

244) Amygdalus. Mandel.

650. *A. communis.* Mandelbaum. Blätter drüsig=gesägt, Blattstiel oberwärts drüsig, Kelchröhre glockig. — Ein Baum mit hellrosenrothen oder weißen Blumen, hier und da angepflanzt. 3. 4. ♄

651. *A. nana.* Zwergmandel. Blätter eirund=lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, drüsenlos=gesägt; Kelchröhre walzlich. — Strauchartig 2—4′ hoch, Bl. hellrosenroth. Als Gartenzierde oft angepflanzt. 4. ♄

245) Pérsica. Tourn. Pfirsich.

652. *P. vulgaris.* Mill. (Amygdalus Persica. L.) Blätter kurzgestielt lanzettlich scharfgesägt. — Baum 10—16′ hoch, Bl. hellrosenroth. Oft in Gärten angepflanzt. 4. 5. ♄

246) Prunus. Pflaume und Kirsche.

* Armeniaca. Aprikose. Steinfrucht sammtartig.

653. *Pr. Armeniaca.* Aprikosenbaum. Blätter breit=eirund, Blüthen seitenständig 1—2 kurzgestielt (Blüthenstiele eingeschlossen). — Bl. weiß mit röthlichem Anfluge. Angepflanzt, meist als Spalierbaum. 3. 4. ♄

** Prunus. Pflaume. Steinfrucht mit bläulichem Reif.

654. *Pr. spinosa.* Schlehen=Pfl. Schleh= oder Schwarzdorn. Zweige dornig, Blüthenknospen meist 1blüthig, Blüthenstiele kahl, Früchte kugelig. — Strauch bis 10′ hoch; Bl. weiß, erscheinen vor den Blättern, ändert aber auch mit gleichzeitigen Blättern und Blumen ab: *β coetanea W. & Gr.* (*Pr. fruticans. Whe.*). In Hecken und Gebüschen überall. 4. 5. ♄

655. *Pr. insititia.* Kriechen=Pfl. Haferschlehe. Zweige sammtartig, meist dornenlos; Blüthenknospen meist 2=blüthig, Blüthenstiele weichbehaart; Früchte kugelig nickend. — Strauchig oder baumartig, Blumenblätter rundlich schneeweiß. In Gebüschen auf Kalkboden selten: Bielefeld im Jost= und Blömke=berg, in Brandts Busch hinten an dem Bache, am Sparenberg, Stromberg und sonst im Münsterschen; außerdem oft um Bauer=häuser gezogen und verwildert („Kreeke"). Hiervon stammen viele ver=edelte Obstsorten in Gärten, besonders *β vulgaris*, die Damaszener Pflaume, mit kleineren und größeren, aber immer rundlichen Früchten;

γ *syriaca* (*Pr. syriaca. Borkh.*), die Mirabelle, mit kleinen gelben Früchten; δ *italica* (*Pr. ital. Borkh.*), die Reine-Claude, mit größeren gelblichgrünen Früchten. 4. 5. ♄

656. *Pr. domestica.* Gemeiner Pflaumen- oder Zwetschenbaum. Zweige kahl, meist dornenlos; Blüthenknospen meist 2blüthig, Blüthenstiele weichbehaart; Früchte länglich hangend. — Bekannter Obstbaum mit grünlichweißen Blumen, deren Blätter länglich-eirund sind, in verschiedenen Spielarten gezogen. 4. 5. ♄

657. *Pr. cerasifera.* Ehrh. Kirschpflaumenbaum. Zweig- und Blüthenstiele kahl, Blüthenknospen 1blüthig, Früchte kugelig hangend. — Bl. weiß, Frucht roth saftig. Auch dieser Obstbaum wird hier und da gezogen. 5. ♄

*** Cerasus. Kirsche. Steinfrucht unbereift, Blumen büschelförmig-doldig.

658. *Pr. avium.* Vogelkirschbaum. Wurzel ohne Ausläufer; Blätter etwas runzlig, unterseits weichbehaart, Blattstiel 2drüsig; Schuppen der Blüthenknospen blattlos. — Hoher Baum, Bl. weiß. Frucht herzförmig roth süß. In Bergwäldern sowie auch in Waldungen der Ebnen wild. Davon stammen die verschiedenen Arten der Süßkirschen ab, worunter zu bemerken: β *nigricans* (*Pr. nigric. Ehrh.*) mit kleinen schwarzen Früchten; γ *varia* (*Pr. varia. Ehrh.*) mit kleinen weiß und rothen Früchten; δ *Juliana* (*Pr. Juliana. Dec.*) die Herzkirsche mit weichem Fleisch, roth oder schwarz; ε *duracina* (*Pr. duracina. Dec.*) die Herzkirsche mit derbem Fleisch, roth oder schwarz, ζ *hispanica* (*Pr. hispanica. Dec.*) die gelbe oder weiße Glaskirsche. 4. 5. ♄

659. *Pr. Cérasus.* Sauerkirschbaum. Wurzel mit Ausläufern, Blätter flach kahl glänzend zugespitzt, Blattstiele drüsenlos, Kronblätter rundlich. — Bl. weiß; Frucht plattkugelig, roth oder schwärzlich, sauer. Dieser Baum stammt aus Asien, wird aber überall gezogen und findet sich öfter verwildert z. B. Notteln, Darup, Haltern, Lippramsdorf, um die Ruine Hohensyburg, am Klüthberg bei Hameln. Hiervon stammen die Sauerkirschen, und es sind hauptsächlich zu bemerken: α *acida* (*Pr. acida. Ehrh.*), saure Glaskirsche, Weichselkirsche, mit kürzerem Stiel und hellem Saft, β *austera* (*Pr. austera. Ehrh.*), die Morelle mit längerem Stiel und gefärbtem Saft, γ *semperflorens* (*Pr. semperflorens. Ehrh.*) mit verlängerter Dolde, die am Grund Blätter, nach oben Früchte trägt, den ganzen Sommer Blüthen und Früchte treibend. 4. 5. ♄

660. *Pr. Chamaecérasus.* Jacq. Zwergkirsche. Wurzel Ausläufer treibend; die innern Schuppen der Blüthenknospen blättertragend; Blätter flach kahl glänzend, etwas le-

derig, drüsiggesägt, die obern länglich-lanzettlich zugespitzt, die gebüschelten der Seitenknospen verkehrteirund stumpflich; Blattstiel drüsenlos. — Niedriger Strauch 1′ hoch; Bl. weiß, die Kronblätter schmal-verkehrteirund. An trocknen Gebirgsstellen sehr selten: unweit Winterberg unter dem Astenberg über der Quelle der Ruhne am Saum eines Waldes am Bergabhang! der Fundort läßt an Verwilderung nicht denken. Außerdem wird die Art als höherer Strauch in Gärten hier und da angepflanzt z. B. bei Iserlohn, Coesfeld, Bielefeld am Johannisberg (Ostheimer Kirsche). 5. ♄

**** Padus. Traubenkirsche. Steinfrucht unbereift, Blumen in Trauben.

661. *Pr. Padus.* Ahlkirschbaum. Faulbaum. Trauben hangend, Blattstiel 2drüsig. — Bl. weiß. Ein Strauch oder niedriger Baum, der in Gärten jedoch eine ansehnliche Höhe erreicht. In feuchten Gebüschen der Ebnen, bes. auf Torfboden, durch das nordwestl. Geb. häufig bis in die Senne und bis ins Vest Recklinghausen, selten in den übrigen Gegenden: im Siegnischen, im Lennethal z. B. bei Schwarzenberg, Medebach im Hesseberg und Jungholz, Meschede im Hainberg, Brilon am Schellhorn, Marsberg am Weg nach Leitmar, Hörter bei Neuhaus, Dortmund bei Derne. 5. 6. ♄

Ordnung Di-Pentagynia.

247) Crataegus. Weißdorn.

662. *Cr. Oxyacantha.* Gemeiner W. Blätter verkehrteirund, 3—5lappig, eingeschnitten oder gesägt, am Grunde keilig; Aestchen kahl; Früchte 1—3steinig. — Strauch, Blume weiß, Beere roth, selten gelblich. Formen: *α digyna* (*Cr. Oxyacantha. Autt.*) Griffel meist 2, oft aber auch 1, Blüthenstiele kahl, Kelchzipfel aus eirunder Basis zugespitzt, abstehend oder nur an der Spitze zurückgebogen; *β monogyna* (*Cr. monogyna. Jacq.*) Griffel 1, Blätter größer, tief 5spaltig, mehr oder weniger (besond. in der Jugend) behaart, Blüthenstiele (oft nebst der Kelchröhre) zottig-behaart, Kelchzipfel schmäler zurückgeschlagen, angebl. 14 Tage später blühend, wogegen aber begründete Erfahrungen sprechen; *γ intermedia* (*Cr. monogyna. Fingerhuth?*) Griffel 1, Blätter weniger tief spaltig, meist 3lappig mit spitzen Zipfeln, Blüthenstiele kahl; *δ villosiuscula* wie vor. doch die Blüthenstiele abwärts nebst der Kelchröhre etwas zottig-behaart. Betrachtet man *γ* und *δ* als Uebergänge, so kommt man zu dem Schlusse, daß die Aufstellung der *Cr. monogyna* als Art nicht zu billigen ist. *α* findet sich in Gebü-

schen und Hecken überall, β ist auf Kalkboden und besond. auf dem Uebergang des Kalkbodens in Sandboden zu Hause, doch eben nicht häufig, γ häufig auf Kalk- und Lehmboden, δ wurde (von Beckhaus) zu Hörter am Dielenberg gefunden. 5. 6. ♄

248) Méspilus. Mispelbaum.

663. *M. germanica.* Blätter länglich-lanzettlich, unters. filzig, Blumen endständig einzeln. — Kleiner Baum, Bl. weiß. Wild oder verwildert in Hecken und Gebüschen mehr in den westlichsten Gegenden: z. B. Borken bei Gescher und Velen (Bönninghausen), Recklinghausen, Altena, sonst in Gärten angepflanzt. 5. ♄

249) Cotoneáster. Med. Steinapfelbaum. Zwergmispel.

664. *C. vulgaris.* Lindl. (Mespilus Cotoneaster. L.) Blätter eirundlich ganzrandig, unters. filzig; Kelche nebst den überhangenden Früchten kahl. — Niedriger Strauch, Bl. klein blaßroth, Früchte erbsengroß roth. In Gebirgen an felsigen und steinigen Orten selten: Brilon über den Quellen der Alme, im benachbarten Waldeckschen (Wildungen am Billstein, Waldeck) u. Nassauischen (Herborn am Homberg), Limburg am Weißenstein, Holzminden am Ith zwischen Eschershausen und Kapellenhagen, im Schauenburgischen am Hohenstein. 4. 5. ♄

250) Pyrus. Birn- und Apfelbaum.

665. *P. communis.* Birnbaum. Blätter eirund, ungefähr von der Länge des Blattstiels, Griffel frei. — Baum mit aufrechten Aesten, Bl. schneeweiß. Aendert ab in Hinsicht des filzigen Ueberzugs auf der Unterseite, der sich früher oder später verliert. Formen: α *Achras. Wallr.* dornig, Früchte verkehrt-kegelförmig, Blätter in der Jugend wollig; β *Pyraster Wallr.* dornig, Früchte mehr kugelrund, Blätter auch in der Jugend meist kahl; γ *sativa. Dec.* dornenlos; α und β finden sich wild in Gebüschen, an Waldrändern, in Hecken, besonders auf Kalkboden, z. B. im Münsterschen um Beckum nach Dolberg sowie nach der Eisenbahn hin, Coesfeld, Darup, Notteln, ferner Recklinghausen im Bruch, Bielefeld, Hörter an den Klippen bei Fürstenberg u. s. w. γ wird in Gärten in vielerlei Spielarten gezogen. 4. 5. ♄

666. *P. Malus.* Apfelbaum. Bl. eirund kurzzugespitzt, doppelt so lang als die Blattstiele; Griffel bis zur Mitte zusammengewachsen. — Baum mit ausgebreiteten Aesten; Bl. weiß,

meist mit röthlichem Anflug; Griffel kahl oder an der Basis wollig. Formen: *α glabra* (*P. acerba. Merat*) Blätter und Fruchtknoten kahl; *β tomentosa* Blätter unterseits nebst den Fruchtknoten wollig. Wild in Gebüschen und Waldungen, besonders auf Kalk= und Lehmboden, z. B. Dolberg bei Hamm, Darup, Notteln, Billerbeck, Lüdenscheid an der Elspe, Recklinghausen im Bruch, Osnabrück am Hungerbrink; in Gärten aber in unzähligen Spielarten gezogen. 5. ♄

251) Sorbus. Eberesche.

667. *S. aucuparia.* Gemeine E. Vogelbeerbaum. Blätter gefiedert, Früchte kugelig. — Baum mit weißen Blumen und rothen Früchten. In Wäldern und Gebüschen. 5. 6. ♄

668. *S. torminalis.* Crantz. (Crataegus torm. L.) Spierlings=E. Elsbeerbaum. Blätter breit=eirund, zuletzt kahl, gelappt, Lappen ungleich=gesägt zugespitzt, die untern größer und abstehend. — Selten als Baum, gewöhnlich ein nicht hoher Strauch, der fast nie blüht; Bl. weiß, Frucht braun. In Gehölzen der Kalkberge: Bielefeld Sieker und Brakweder Berge, auch im Wald hinter dem Mönkhofe, Waldränder an der Senne bis ins Lippische, daselbst auch an den Herster Bergen ausgewachsne Stämme, Pyrmont bei Schellpyrmont, im Schauenburgischen am Hohenstein, Hörter Weinberg, Ziegenberg, Brunsberg, Langeberg, Holzminden am Knepp, Beverungen Mühlenberg, Schiffthal, Eisberg, Selsberg, Papenstieg, im Asseler Holze. 5. 6. ♄

669. *S. Aria.* Crantz. (Crataegus Aria. L.) Mehl=E. Mehlbeerbaum. Blätter länglich=eirund, unters. filzig, doppeltgesägt oder kleingelappt, die Sägezähne und Läppchen von der Mitte des Blattes nach dem Grunde kleiner werdend. — Niedriger Baum oder Strauch; Bl. schmutzigweiß, Kronbl. und Griffel am Grunde wollig bebärtet, Frucht roth. In Bergwaldungen sehr selten: Hörter sehr sparsam am Berge hinter Fürstenberg, vielleicht früher einmal von Forstleuten angepflanzt, im angränz. Nassauischen Dillenburg bei Oberscheld (Leers) und Herborn am Kallenbach's Berg (Dörrien). 5. ♄

252) Cydonia. Tournef. Quittenbaum.

670. *C. vulgaris.* Pers. (Pyrus Cydonia. L.) Blätter eirund ganzrandig, unters. nebst den Kelchen filzig. — Strauch oder baumartig, Bl. groß rosenroth, Früchte entw. kugelig (*Cyd. maliformis Mill.*) oder länglich (*Cyd. pyriformis. Mill.*). Angepflanzt und verwildert. 5. 6. ♄

Anmerk. Amelanchier vulgaris. Mnch. findet sich öfters in Gärten und Anlagen.

253) Spiraea Spierstaude.

671. *Sp. salicifolia.* Weidenblättrige Sp. Blätter länglich-lanzettlich ungleichgesägt, ohne Nebenblätter, Traube gedrungen-rispig. — Strauch bis 6′ hoch, Bl. blaßroth. In Gartenanlagen häufig und oft verwildert z. B. Bielefeld um den Kupferhammer, Holzminden Homburg, Höxter bei Lüchtringen, Münster am Kanal, Lüdenscheid. 6—8. ♄

672. *Sp. Ulmária.* Sumpf-Sp. Blätter unterbrochen-gefiedert, Blättchen eirund ungetheilt, das Endblättchen größer 3—5spaltig. — Krautartig, Bl. weiß. Die Blätter sind unterseits entw. grün: *α denudata*, oder weißfilzig: *β discolor*. Auf feuchten Wiesen, in sumpfigen Gebüschen gemein. 6. 7. ♃

673. *Sp. Filipéndula.* Knollige Sp. Blätter unterbrochen-gefiedert, Blättchen fiederspaltig, die Zipfel gesägt. — Krautartig, die Wurzelfasern an ihren Enden zu länglichen Knollen verdickt; Bl. weiß. Einziger Standort: im Lippischen in einer Vertiefung, die sich zum Donoper Teich vom Alhornsberge herabzieht, zwischen Kiefern, kommt aber selten zur Blüthe (Echterling). 6. 7. ♃

Ordnung Polygynia.

254) Rosa. Rose.

* Fruchtknoten im Mittelpunkt des Kelchs kurzgestielt.

† Blumen einzeln deckblattlos (oder mit einem einzigen Deckblatt gestützt).

674. *R. lutea.* Mill. Gelbe R. Blättchen 5—9 rundlich oder elliptisch, doppeltgesägt, beiderseits lebhaft grün; Kelchzipfel mit Anhängseln, kürzer als die Krone, zuletzt die plattkugeligen Früchte abstehend- oder zurückgebogen-krönend. — Bl. dottergelb, Früchte scharlachroth. Oefter gepflanzt und zuw. verwildert z. B. Herborn im Nassauischen in Hecken nach Sinn zu (Jung). 5. ♄

675. *R. pimpinellifolia.* Dec. Pimpinell-Rose. Blättchen 5—9, rundlich oder oval, einfach- oder doppeltgesägt, unters. blässer; Kelchzipfel ganz lineal-zugespitzt, halb so lang als die Krone, zuletzt die plattkugeligen lederartigen Früchte zusammenschließend-krönend. — Bl. weiß oder rosenroth. Frucht schwarz oder schwarz-blauroth. An sonnigen Hügeln sehr selten: Büren an einem Rain links vom Weg nach Weiberg! dem Anschein nach vollkommen wild, wenigstens müßte sie in unvordenklichen Zeiten verwildert sein; es ist die eigentl. *R. pimpinellifolia. L.* mit weißen

Blumen, kahlen Blumenstielen, einfachgesägten Blättern, während um Herborn im Nass. (nach Leers) die *R. pimpinellifolia. Willd.* mit rosenrothen Blumen und steifhaarigen Blumenstielen vorkommt. 6. 7.. ♄

†† Blumen in 3—6 blüthigen Doldentrauben, jede mit einem Deckblatt gestützt.

676. *R. cinnamómea.* Zimmtrose. Stacheln der diesjährigen Schößlinge gerade gedrungen, ohne drüsige Borsten, die der Zweige zu 2 am Grunde der Blattstiele gekrümmt; Blättchen 5—7 eirund-länglich weichbehaart, unters. aschgrau; Kelchzipfel ganzrandig, von der Länge der Krone, zuletzt die kugelige kahle Frucht zusammenschließend-krönend. — Bl. rosenroth, Frucht klein markig roth frühreif. In Gärten und Anlagen gezogen und hier und da in Hecken verwildert, z. B. Dülmen bei Engsterstein, Bentheim, Rheina, Bielefeld, im Lippischen, um Lüdenscheid, Siegen häufig. 5. 6. ♄

676 b. *R. turbinata.* Ait. Kreiselfrüchtige R. Frankfurter R. Stacheln der Schößlinge mit drüsentragenden Borsten untermischt, im Alter verschwindend, Zweige wehrlos; Kelchzipfel mit wenigen kleinen Anhängseln, so lang als die Krone, zuletzt die elliptische oder längliche (am Grunde nebst dem Blüthenstiele stachelborstige) Frucht abstehend-krönend. — Bl. rosenroth, nur gefüllt. An sonnigen Abhängen in Hecken verwildert z. B. Augustdorf im Lippischen bei Pellmann. 6. ♄

** Fruchtknoten langgestielt (so lang als der Stiel).

677. *R. canina.* Gemeine R. Stacheln derb sichelförmig, am Grunde verbreitert, zusammengedrückt, zieml. gleich; Blättchen 5—7, elliptisch oder eirund, scharfgesägt, die obern Sägezähne zusammenneigend; Kelchzipfel fiederspaltig, ungef. von der Länge der Krone, zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht elliptisch oder rundlich, knorpelig. — Bl. rosenroth oder weißlich, Frucht scharlachroth. 6. ♄. Die Hauptformen dieser vielgestaltigen Art sind:

α vulgaris Blattstiele ganz kahl oder mit entfernten Drüsen bestreut oder auch am Grunde etwas behaart, Blätter, Blüthenstiele und Kelchröhre kahl. Dahin gehören unter andern: *R. caesia. Lindl.* Blättchen bläulichgrün doppeltgesägt, *R. nitens. Merat.* (*R. Swartzii. Fries*) Blätter beiders. glänzend ungleich scharf-doppeltgesägt, *R. dumalis. Bechst.* Kelchzipfel weniger fiederspaltig inw. weißfilzig u. s. w. Bemerkenswerth ist eine *R. canina micrantha* (*R. aciphylla. Rau.?*) mit um die Hälfte kleineren Blättern und Blumen. Die Hauptart mit ihren Modificationen findet sich häufig an Hecken, Gebüschen, Waldrändern, die Form *micrantha* z. B. Bielefeld am Sparenberg.

β dumetorum Blattstiele überall behaart, Blätter unters. auf den Adern oder auf der ganzen Unterfläche oder auch zugleich auf der

obern Fläche behaart, Blüthenstiele nicht borstig steif. Dahin gehören *R. dumetorum. Thuill.* — *R. corymbifera. Borkh.* — *R. sepium. Swartz* (wenn diese wirklich in Westfalen vorkommen, was mehr als zweifelhaft ist) u. s. w. Sie ist auf Kalkboden verbreitet.

γ collina Blüthenstiele drüsig=steifhaarig, Blätter einfachgesägt, z. B. um Lüdenscheid, Brakel auf dem Suthmer Berg; es gehört noch dahin: *R. Acharii. Billb.* Kelchzipfel kleinzerfetzt u. kürzer als die Krone, Blätter doppelt=drüsiggesägt, z. B. Beverungen Mühlenberg; *R. andegavensis. Bast.* Blätter ganz kahl oberseits glänzend einfachgesägt, Beverungen auf dem Mühlenberg selten. In Gärten hat man hiervon die bekannte gefüllte weiße Rose.

δ sepium (*R. sepium. Thuill.*) Blattstiele und Blätter unters. (oder auch beiderseits) mit klebrigen Drüsenhaaren besetzt, Blüthenstiele und Kelchröhre kahl. Kommt nach dem Rhein hin vor (Bönninghausen), um Lüdenscheid (v. d. Marck), fehlt aber im östlichen Westfalen.

678. ***R. rubiginosa.*** Weinrose. Stacheln derb, sichelförmig, am Grunde verbreitert, zusammengedrückt, ungleich; Blättchen 5—7 elliptisch, unterseits drüsig, am Rande fein=drüsiggesägt, die Sägezähne etwas abstehend; Kelchzipfel fiederspaltig, fast von der Länge der Krone, zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht rundlich knorpelig. — Bl. rosenroth. 6. ♄ In Gebüschen hier und da, durch das ganze Gebiet verbreitet. Als Abarten sind zu merken:

β affinis Drüsen weißlich (nicht röthlich), Blätter (mit Ausnahme der abstehenden Sägezähne) und Früchte der *R. canina* gleich, Blumen bläßer roth. Hörter am Ziegen= und Weinberg, im Solling, Holzminden.

γ micrantha (*R. micrantha. Smith.*) Blattstiele filzig, Kelche am Grunde sparsam=steifhaarig, Blumen und Früchte bedeutend kleiner. Auf Kalkboden: Beckum, Stromberg, auf den kahlen Höhen im Paderbornschen und Korveischen. Eine besondere Form mit sehr steifhaarigen Blüthenstielen, nach oben dichtstacheligen Zweigen und doldig gestellten Früchten ist *R. umbellata Leers.*

δ caryophyllacea (*R. caryoph. Bess.*) Blattstiele schwach=weichbehaart, Frucht= und Blüthenstiele kahl, Blättchen spitzer, unterseits grau, Blumen klein. Warburg auf dem Berge über der Stadt.

ε agrestis. Savi. Blattstiele und Unterseite der Blätter sehr dichtdrüsig, sonst die Blätter ganz kahl, schmäler, länger zugespitzt, dreifachgesägt. Lauenförde bei Beverungen.

679. ***R. tomentosa.*** Smith. Filzige R. Stacheln derb, lang, fast gerade, ungleich; Blättchen elliptisch oder eirund, doppeltgesägt, graugrün, feinbehaart; Kelchzipfel fiederspaltig, so lang als die (nicht drüsig gewimperten) Kronblätter, zurückgeschlagen, bleibend oder sehr spät abfallend; Früchte rundlich knorpelig, meist stachelig. — Bl. weißröthlich,

Frucht scharlachroth. Abart: *β mollissima* (*R. molliss. Willd.*) Blattstiele und Blättchen sehr weichfilzig, Frucht kugelig, gewöhnlich kahl. In Gebüschen und Hecken, besonders auf Kalkboden, so ziemlich durch das ganze Gebiet verbreitet; *β* Münster, Nienberge, Coesfeld auf dem Hüppelswick, Stromberg. 6. 7. ♄

680. *R. pomifera.* Hermann. (R. villosa. Wulf.) Apfelrose. Stacheln derb, aus verbreitertem Grunde pfriemlich, ungleich; Blättchen länglich-lanzettlich graugrün; Kelchzipfel fiederspaltig, so lang als die drüsig gewimperten Kronblätter, bleibend und die großen kugeligen nickenden sehr stachligen Früchte zusammenschließend-krönend. — Bl. rosenroth. In Gärten häufig gezogen und mitunter verwildert z. B. Tecklenburg am Schlosse, Minden an der Bückeburger Klus; als wild angezeigt aber vielleicht auch nur verwildert: im nahen Hessischen Hofgeismar auf dem Langenberg, bei Friedrichsfeld, am Weg von Grebenstein nach Liebenau (Maurer), im angränzenden Nassauischen Herborn auf der Höhle, beim heiligen Kreuz (Leers). 6. 7. ♄

*** Fruchtknoten sitzend.

681. *R. arvensis.* Huds. Feldrose. Stacheln derb sichelförmig; Aeste weithin niederliegend; Blättchen rundlich-elliptisch, verschiedenfarbig, unterseits glanzlos; Kelchzipfel schwach-fiederspaltig abfallend; Früchte kahl, zuletzt kugelig. — Niedrig, Bl. groß doldentraubig weiß. In Gebüschen, an Wegrändern auf Kalkboden: Münster bei Sentrup, Osnabrück bei Eggermühlen, Dortmund im Oesterholze häufig, seltner im Gebüsch bei Huckarde, Lüdenscheid bei Eggerscheid, Recklinghausen hier und da, Stromberg und Oelde, im Paderbornschen Warburg im Asseler Holz häufig, bei Brakel. 6. 7. ♄

Anmerk. Außerdem findet man in Gärten häufig: R. centifolia die Gartenrose, R. muscosa. Mill. die Moosrose, R. damascena. Mill. die Monatsrose, R. gallica die Provencer Rose oder Essigrose u. s. w.

255) Rubus. Brombeer- und Himbeerstrauch.

* Früchte schwarz.*)

A) **R. fruticosus.** Fruchtkelch zurückgeschlagen oder abstehend, Stengel kantig, Stacheln gleichförmig (oder fast gleichförmig).

† Schößlinge aufrecht und nur an der Spitze bogenförmig überhangend, kantig, kahl und unbereift, mit gleichförmigen Stacheln besetzt.

682. *R. fruticosus.* Whe. (R. plicatus. Whe. & Nees.)

*) Für diejenigen, denen der Rubus-Arten zu viele sind, sind von den eigentlichen Brombeeren nur fünf Arten (R. fruticosus, R. Schleicheri, R. glandulosus, R. corylifolius und R. caesius) aufgestellt. Weitere Beobachtungen werden die Gattung, deren Arten durch ihren Standort mancherlei Modificationen erleiden, gewiß wieder vereinfachen.

Echter Brombeerstrauch. Schößlinge gefurcht, mit starken Stacheln besetzt; Blätter derselben 5zählig, gefalten, beiderseits grün, oberseits kahl, unterseits weichbehaart, Endblättchen herz-eirund; Doldentraube locker, fast einfach, aufrecht; Kelch außerhalb grün. — Bl. weiß, auch mit schwachem röthlichem Anflug. Auf dürrem Boden ziemlich verbreitet: z. B. Bielefeld im Helschen Brock, um den Kupferhammer, in der Senne, im Münsterschen, Osnabrückschen, Lippischen, Hörter bei Fürstenberg. 6. 7. ♄ (wie alle folgenden). Abart: *β suberectus* (*R. suber. Anders.* — *R. fastigiatus. W. & N.*) Blätter nicht gefalten, mit länger vorgezogner Spitze, zuweilen (durch Theilung des Endblättchens) 7zählig, Doldentraube flach ausgebreitet. Auf etwas feuchterem Boden als die Hauptart: Bielefeld an denselben Orten, im Lippischen, Münsterschen, Osnabrückschen, im Solling. 5. 6.

683. *R. nitidus.* Weihe. Glänzender Br. Blättchen spitz, flach, oberhalb glänzend, Rispe etwas zusammengesetzt wenigblüthig dichtstachlig, Kelch am Grunde stachlig, äußerlich weichbehaart. — Schößlinge wie vorige, Bl. weiß-rosenröthlich. Auf trocknem Boden häufig: Bielefeld z. B. bei der Hüttemannschen Ziegelei, bei Isselhorst in der Senne, Minden, im Lippischen und Münsterschen u. s. w. 6. — Abart: *β affinis* (*R. affinis. Whe.*) Rispe dichtbeblättert, zusammengesetzt, lockerblüthig; Blättchen wellig-kraus, unterseits dichter weichhaarig. Durch das ganze Gebiet verbreitet. 6.

684. *R. candicans.* Whe. Weißlicher Br. Blätter 5zählig, oberseits grün, unterseits grau- oder weißfilzig, Endblättchen eirund-länglich; Rispe pyramidenförmig, einfach oder am Grunde ästig; Kelch graufilzig. — Schößlinge wie vorige 15—20′ lang, bei den 5zähligen Blättern sind die Endblättchen sitzend, bei den 3zähligen kurzgestielt; Bl. weiß. In Bergthälern besonders auf Mergelboden, auch in der Ebne: Bielefeld Alte Berg, Wellenkotten, Augustdorf, im Münsterschen, um Hörter häufig, Beverungen am Retzberg, im Hersteller Wald. 6. 7. — Abarten: *β cordifolius* (*R. cordif. Whe.*) Endblättchen breitherzförmig, Rispe zusammengesetzter, Fruchtkelch weniger zurückgeschlagen. An Bergen selten: Bielefeld am Alten Berg, bei Ollerdissen (sehr schön!). *γ rhamnifolius* (*R. rhamnif. Whe.*) Endblättchen eirund, am Grunde abgerundet oder nur kaum herzförmig, Rispe sehr zusammengesetzt weitschweifig, Fruchtkelch weniger zurückgeschlagen. Hörter am Rand des Solling häufig, im Münsterschen und Osnabrückschen. 6. 7.

† 685. *R. tomentosus.* Borkh. Filziger Br. Schößlinge mit kurzen und schwachen Stacheln besetzt (sonst wie vorige); unterste Blätter 5zählig, die übrigen 3zählig, Blättchen verkehrteirund-keilförmig spitz, oberseits grau-sternfilzig, unterseits weißfilzig; Rispe doppelt-zusammengesetzt schmal; Kelch

graufilzig. — Schößlinge kahl oder sparsam mit einzelnen Drüsenborsten besetzt, Bl. klein weiß. Im südlichsten Gebiet bei Medebach und Marsberg sowie im Waldeckschen (von Müller) angezeigt. 6. 7.

†† Schößlinge bogenförmig-niederliegend, kantig oder rundlich, langhaarig od. zottig (nicht bereift und ohne Borsten), mit meist gleichförmigen Stacheln. Kelch außerhalb filzig.

a. Schößlinge drüsenlos.

686. *R. Sprengelii.* **Whe.** Sprengels Br. Schößlinge rundlich behaart, mit zahlreichen gekrümmten Stacheln; Blätter 3zählig, beiderseits grün, Endblättchen eirund; Rispe fast doldentraubig, locker, Aeste wenigblüthig; Fruchtkelch abstehend. — Bl. rosenroth. An Wäldern, in Gebüschen und Hecken auf etwas feuchtem Boden: im Münsterschen, Ravensbergischen z. B. Bielefeld häufig im Holschen Brock, Sudbrack, Brackwede, Sennne bis ins Lippische, Bünde hinter Dünne, Minden, Hörter am Solling, Heiligegeistholz, Reuscheberg, Mödörer Holz, im Arnsbergischen, Lüdenscheid am Grünewald. 7—9.

687. *R. Schlechtendalii.* **Whe.** Schlechtendal's Br. Schößlinge rundlich abstehend-behaart, mit breiten gekrümmten Stacheln; Blätter 5zählig oberseits striegelig, unterseits seidenhaarig-filzig, Blättchen groß verkehrteirund-keilförmig langzugespitzt; Rispe scheindoldig-ausgebreitet; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Stengelblätter 3zählig; Bl. weiß mit rothen Staubgefäßen, nebst den Früchten sehr groß (wie Apfelblüthen). In Gebüschen und Hecken: Bielefeld in der Senne, im Lippischen z. B. bei Höntrup und Wellentrup, im Münsterschen, im Mindenschen z. B. im Beeker Bruch, Lüdenscheid in Hohlwegen am Staberg. 6. 7.

688. *R. vulgaris.* **Whe.** Gemeiner Br. Schößlinge kantig behaart, an den Kanten mit ziemlich graden Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, beiderseits grün, unterseits weichbehaart, Endblättchen eirund oder verkehrteirund (fast kreisrund) langzugespitzt, mehr oder weniger herzförmig; blüthentragende Stengel weichbehaart; Rispe einfach oder zusammengesetzt; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Bl. weiß oder mattrosenroth. Auf trocknen schattigen Orten häufig. Abarten: *β carpinifolius* (***Rub.*** *carpinif.* ***Whe.***) Schößlinge sparsamer behaart mit gekrümmten Stacheln, Blättchen herzeirund zugespitzt, Rispe fast traubig, schmal. Im Mindenschen um Mennighüffen, Bielefeld z. B. Kahle Berg, im Münsterschen. — *γ macrophyllus* (***Rub.*** *macroph.* ***Whe.***) Schößlinge mit sparsamen kurzen Haaren und etwas gekrümmten Stacheln besetzt, Blättchen elliptisch-eirund, herzförmig; Rispe zusammengezogen, die wenigblüthigen Aestchen fast doldentraubig. Mennighüffen jenseits Ulleburg rechts am Bache, auf dem Berge zwischen Hüllhorst und Gehlenbeck. — *δ Radula* (***R. Radula*** ***Whe.***) Schößlinge

mit mehr oder weniger Drüsen besetzt, fühlen sich wie Raspeln an. An Bergen: Bielefeld am Blömkeberg, im Münsterschen, Lippischen, Rinteln in den Weserbergen, Hörter Nachtigall, Bosseborn. 6. 7.

689. *R. discolor.* Whe. Verschiedenfarbiger Br. Schößlinge kantig, nach der Spitze zu gefurcht, von anliegenden Haaren seidenhaarig glänzend, an den Kanten mit langen starken, graden oder etwas gekrümmten Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, oberseits grün, unterseits weißfilzig, Endblättchen fast kreisförmig, etwas zugespitzt; Rispe zusammengesetzt, gedrungen, fein-weißgraubehaart und mit zahlreichen gekrümmten Stacheln besetzt; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Die Blätter am Stengel 3zählig, die an der Rispe einfach; Bl. hellrosenroth, die Kronblätter verkehrteirund. Am Niederrhein (Weihe), außerdem in Gartenanlagen mit gefüllter Blume. Abarten: *β macroacanthus* (R. *macr.* *Whe.*) die Stacheln sehr stark, bis zu 4″ lang, etwas schärflich, die Blätter unterseits weichbehaart, die Blumen mehr weißlich. Im Mindenschen seltner, an Gebüsch zwischen Volmerdingsen und dem Gebirgszuge (Weihe). — *γ pubescens* (R. *pub. Whe.*) meist größer, Rispe verlängert, fast pyramidenförmig, am Grunde beblättert, Stacheln gekrümmt, Schößlinge angedrückt-weichbehaart. An Zäunen und Gebüschen: im Mindenschen, Bielefeld am Kahlen Berg und um Brackwede häufig, im Münsterschen und Osnabrückschen, Beverungen am Mühlenberg, Hörter am Wildberg, bei Fürstenberg. — *δ argeoteus* (R. *arg. Whe.*) Blätter unterseits silbergrau, Rispe zusammengezogen wenigblüthig, Stacheln so lang wie bei *β* doch glatt. Im Mindenschen um Mennighüffen bei Scheppers Sieke unterhalb Heusings Lande, häufig an der Weser zwischen Vlotho und Veltheim (Weihe). 6. 7.

b. Schößlinge mit sitzenden oder kurz gestielten Drüsen besetzt.

690. *R. vestitus.* Whe. Bekleideter Br. Schößlinge stumpfkantig, dicht- und abstehendbehaart, an den Kanten mit zerstreuten großen fast graden Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, oberseits schmutziggrün, unterseits weißhaarig schimmernd, Endblättchen eirundlich spitz; Rispe mit abstehenden weißgrauen Haaren dichtbesetzt, Aeste abstehend doldentraubig; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Bl. groß, weiß oder rosenroth; Frucht sehr groß. In Gebüschen, besonders in Bergschluchten häufig. 6—8.

691. *R. silvaticus.* Whe. Wald-Br. Schößlinge rundlich oder stumpfkantig, behaart, an den Kanten und Flächen mit zahlreichen kleinen, etwas ungleichen, ziemlich graden Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, beiderseits grün, unterseits weich-

behaart-rauh, Endblättchen verkehrteirund-keilförmig spitz; blüthentragende Stengel weichbehaart; Rispe zusammengesetzt schmal langbehaart, ganz beblättert; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Bl. weiß. In Wäldern: im Mindenschen um Mennighüffen, im Beeker Bruch u. s. w. (Weihe), Bielefeld im Holschen Brock, bei Ellerbrock, Höxter bei Boffzen. 6. 7.

B) **R. Schleichéri.** Fruchtkelch zurückgeschlagen, Stengel kantig, Stacheln ungleichförmig (mit langgestielten Drüsen und meist mit Haaren vermischt).

† Blättchen beiderseits grün, Rispe kurz.

692. *R. Schleichéri.* **Whe.** Schleicher's Br. Schößlinge mit rückwärtsgekrümmten ungleichgroßen Stacheln besetzt; Blätter 3zählig oder durch Theilung der Seitenblättchen 5zählig, Blättchen verkehrteirund langzugespitzt, oberseits behaart, unterseits weichbehaart; Rispe traubig, Blüthenstiele drüsigbehaart zerstreut-stachelig. — Bl. ziemlich groß, weiß. In feuchten Wäldern und Bergschluchten durch das ganze Gebiet nicht selten, mit gefüllten Blumen am Köterberg. 6. 7. Abart: *β apiculatus* (*Rub. apic. Whe.*) Blätter spitz fein-angedrücktgezähnt, Traube mehr zusammengesetzt. An einem Zaun bei Mennighüffen, der Windmühle gegenüber. — *γ Menkei* (R. *Menk. Whe.*) Rispe mit vielblüthigen Aestchen doldentraubig. Im Lippischen, Pyrmont, Lüdenscheid am Haslei.

693. *R. fusco-ater.* **Whe.** Braunschwarzer Br. Schößlinge mit rückwärtsgeneigten ungleichgroßen Stacheln dichtbesetzt; Blätter 5zählig, Blättchen breit-herzförmigrundlich zugespitzt, oberseits sparsam behaart, unterseits dicht-weichbehaart, ungleichgesägt; Rispe beblättert, Deckblätter 2—3spaltig. unter den obern Aesten einfach, Blüthenstiele mit langen (borstenförmigen) Stacheln und Borsten besetzt. — Bl. nebst den Staubfäden dunkelroth. An Bergabhängen selten: Bielefeld bei Brackwede, Altena am Schloßberge, Lüdenscheid. 6. 7.

694. *R. fuscus.* **Whe.** Brauner Br. Schößlinge mit zerstreuten rückwärtsgeneigten gleichgroßen Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, Blättchen herzeirund zugespitzt, oberseits wenig behaart, unterseits weichbehaart; Rispe behaart, bestachelt, beblättert, Deckblätter blattartig; Blüthenstiele mit langen zerstreuten Stacheln aber ohne Borsten. — Bl. weiß. In der Gegend von Altena und Lüdenscheid (v. d. Marck). 6. 7. Abarten: *β foliosus* (R. *fol. Whe.*) Rispe mehr eine zusammengesetzte Traube bildend, bis zur Spitze beblättert, Blüthenstiele filzig; Bl. schmutzigweiß. Grafschaft Mark (Altena bei der Rumpschen Mühle, Lüdenscheid), Herford (Weihe). — *γ pallidus. Whe.* (R. *nemorosus.*

Kayne) Blätter unterseits sparsam behaart, blaßgrün; Traube zusammengesetzt, nur am Grunde beblättert, oberwärts mit blutrothen Drüsen dichtbesetzt; Blattstiele filzig rothdrüsig. Lübbecke am Gebüsche im Pastorenholze über Beendorf, auch an der Südseite der Bergkette (Weihe).

695. **R. *infestus*.** Whe. Feindlicher Br. Schößlinge mit ungleichen hakenförmigen Stacheln dichtbesetzt; Blätter 5zählig, Blättchen rundlich-herzförmig zugespitzt, oberseits schwachbehaart, unterseits weichbehaart; Rispe sehr kurz, nebst den Blüthenstielen weichbehaart, stachlig, borstig, drüsig. — Bl. weiß, Kronblätter rund und gewöhnlich zusammenneigend. In Gebüschen, besonders auf Kalkboden: im Mindenschen, Lippischen, Münsterschen, Ravensbergischen nicht selten. 6. 7.

†† Blättchen unterseits weißschimmernd, Rispe verlängert.

a. Blätter 3 — oder durch Theilung der Seitenblättchen 5zählig.

696. **R. *scaber*.** Whe. Scharfer Br. Schößlinge mit kleinen rückwärtsgeneigten, fast gleichgroßen Stacheln besetzt; Rispe aufrecht- oder abstehend-ästig, kurzstachelig und kurzborstig, Blüthenstiele abstehend zottig kurzdrüsig dünnborstig; Kelche mit blattartigen Anhängseln. — Bl. weißlich; der ganze Stengel ist weich-weißfilzig, wodurch die Drüsen und Borsten zum Theil bedeckt werden. Bei Mennighüffen an Scheppers Sieke (Weihe), Solling (Beckhaus). 6. 7.

697. **R. *thyrsiflórus*.** Whe. Strausblüthiger Br. Schößlinge mit mäßig großen, rückwärtsgeneigten ungleichlangen Stacheln dichtbesetzt; Blättchen herzförmig-rundlich spitz, unterseits sammtartig; Rispe strausförmig reichblüthig, mit langen rückwärtsgeneigten Stacheln, rothdrüsigen Borsten und abstehenden Haaren dichtbesetzt, Blüthenstiele zerstreut-stachelig drüsig-borstig und zottig; Kelche groß, ohne Anhängsel. — Im Mindenschen oberhalb Volmardingsen an einer Schlucht, auch im Beeker Bruch (Weihe); im Solling bei Höxter. Hierher auch R. *humifusus. Whe?* 6. 7.

† 698. **R. *rosaceus*.** Whe. Rosiger Br. Schößlinge mit ungleichlangen graden Stacheln dichtbesetzt; Blättchen herzförmig-rundlich zugespitzt; Rispe abstehend-ästig, sehr beblättert, zerstreutstachelig und borstig; Kelche zottig, drüsig, sehr borstig, mit langen blattartigen Anhängseln. — Bl. röthlich. Am Niederrhein (Michel). 6. 7.

b. Blätter 5zählig.

699. **R. *Lingua*.** Zungenblättriger Br. Schößlinge mit gleichlangen hakenförmigen Stacheln, einzelnen Borsten, Haaren und Drüsen besetzt; Blättchen stumpf-keilförmig

langzugespitzt; Rispe anliegend-behaart, mit kurzen rückwärts-geneigten Stacheln besetzt, ohne Drüsen und Borsten; Blüthenstiele behaart, sehr wenig stachelig, kaum drüsig, ohne Borsten; Deckblätter linealisch 3theilig. — Bl. ziemlich groß, weiß. Im Mindenschen bei Hedingsen in einer Hecke (Weihe). 6. 7.

700. *R. rudis*. **Whe.** Roher Br. Schößlinge mit gleichlangen rückwärtsgeneigten Stacheln, sehr kurzen Borsten und Drüsen besetzt; Blättchen eirund kurzzugespitzt; Rispe ausgebreitet, stachelig, unterwärts borstig, oberwärts rothdrüsig und dichtfilzig; Blüthenstiele filzig drüsig stachlig borstenlos; Deckblätter lanzettlich 3spaltig. — Bl. blaßroth, Staubfäden weiß. An sonnigen Bergen und Hügeln: im Mindenschen, Bielefeld am Kahlen Berg, bei Brackwede im Brock, im Lippischen, im Paderbornschen in den Brenkenschen Gehölzen an der Alme, Hörter besonders bei Brenkhausen. 6. 7.

701. *R. Hystrix*. **Whe.** Igelstacheliger Br. Schößlinge mit gedrängten ungleichlangen (sehr großen) rückwärts-geneigten Stacheln, kurzen (zum Theil drüsentragenden) Borsten und abstehenden Haaren dichtbesetzt; Blättchen länglich-eirund langzugespitzt; Rispe stachlig borstig drüsigbehaart, Blüthenstiele filzig drüsig zerstreut-stachelig borstenlos; Deckblätter blattartig oder lanzettlich-3spaltig. — Bl. und Staubfäden roth. Im Mindenschen unweit Mennighüffen im Beeker Bruch (Weihe). 6. 7.

C) **R. glandulosus.** Fruchtkelch aufrecht, Stengel rund, Stacheln ungleichförmig.

† 702. *R. glandulosus*. **Bell.** Drüsiger Br. Schößlinge spärlich behaart, mit kleinen rückwärtsgeneigten Stacheln und purpurroth-drüsigen Borsten besetzt; Blätter 3zählig, Blättchen breit-elliptisch zugespitzt, unterseits weichbehaart, mattgrün; Rispe sehr kurz, sparsam stachelig, mit Borsten, rothen Drüsen und abstehenden Haaren dichtbesetzt; Deckblätter lanzettlich, tief 3spaltig. — Bl. weiß. Am Niederrhein (Weihe). 6. 7.

703. *R. hirtus*. **W. & Kit.** Rauchhaariger Br. Schößlinge mit zerstreuten, graden oder etwas rückwärtsgeneigten Stacheln, zahlreichen Borsten, Drüsen und Haaren besetzt; Blätter 3zählig und einfach, Blättchen eirund zugespitzt, am Grunde schwach-herzförmig, unters. weichbehaart; Rispe straußartig vielblüthig, mit feinen Stacheln, hellrothen Borsten, Drüsen und Haaren sehr dicht besetzt. — Bl. weiß. In Gebirgsgegenden selten: Hörter im Mödörer Holz (Beckhaus). 6. 7.

D) 704. **R. corylifolius.** **Sm.** Haselblättriger Br. Schößlinge etwas bereift und behaart, schwach-

borstig, armdrüsig, mit ungleichlangen, rückwärtsgeneigten Stacheln besetzt; Blätter meist 5zählig, Seitenblättchen sitzend; Rispe armblüthig locker; Fruchtkelch aufrecht abstehend. — Bl. groß, weiß oder schwachröthlich. Abart: *β ferox* (*R. ferox Whe.*) der ganze Strauch mit Stacheln, Drüsen und Haaren dichtbesetzt, Rispe zusammengezogen, Bl. röthlich. In Wäldern und Gebüschen häufig. 6. 7.

E) 705. **R. caesius.** Bläulicher Br. Kratzbeere. Stengel rund weißlich-bereift, Stacheln ungleichförmig, Blätter 3zählig oder 5zählig-gefiedert mit sitzenden Seitenblättchen, Früchte blaubereift. — Bl. weiß. Aendert ab mit unbehaarten, drüsigen und fast unbereiften Schößlingen, ungetheilten oder 3lappigen Endblättchen, weichhaariger oder weißfilziger Unterfläche der Blätter. In Gebüschen und Hecken besonders auf Kalk- und Mergelboden. 6—8.

** Früchte roth (auch weißlich).

706. *R. saxatilis.* Felsen-Br. Schößlinge niedergestreckt ausläuferartig stachellos; Stengel fast krautartig, aufrecht; Blätter 3zählig, Blättchen verkehrteirund eingeschnittengesägt, beiderseits grün; Doldentraube 3—6blüthig. — Bl. klein, weiß, Frucht aus wenigen gesonderten Kernbeeren bestehend. In trocknen Bergwaldungen besonders auf Kalkboden: am Westerwald, im Wittgensteinischen, Arnsbergischen z. B. Esloh, Ramsbeck, Brilon auf Kalkfelsen, Marsberg am Bielstein bei der Papiermühle, Höxter Otternkrug, Ziegenberg auf der Höhe über dem Peterfelde bei den Tannen, Havixbeck, Riesenbeck, Bielefeld unweit Brackwede bei Siekermann am Bach im Brock. Der letztre Standort im Sumpfe ist merkwürdig genug (auch Bönninghausen erfuhr einen ähnlichen im Mervelder Bruche, allein nicht ohne Seitenstücke, daß nämlich Bergpflanzen sich in der Nähe auch in Sumpf- und Torfboden vorfinden z. B. *Mercurialis perennis, Phyteuma nigrum*). 5. 6. ♃

707. *R. Idaeus.* Himbeerstrauch. Schößlinge bereift kahl, etwas stachlig, fast aufrecht; Blätter 7zählig-gefiedert, obere 3zählig, Blättchen unterseits weißfilzig; Rispe schlaff wenigblüthig. — Bl. weiß. Aendert in Gärten mit weißlichen oder gelblichen Früchten ab. 5—8. ♄

256) Fragaria. Erdbeere.

708. *Fr. vesca.* Gemeine E. Fruchtkelch weitabstehend oder zurückgekrümmt. — Weite Ausläufer treibend; Haare des Stengels und der Blattstiele (wenigstens der seitenständigen) aufrecht oder angedrückt; Bl. weiß. Abarten: *β semperflorens* (*Fr. semperfl. Duch.*) Frucht ei-kegelförmig, Kelch anfangs angedrückt später abstehend, Sägezähne der Blätter länger zugespitzt, Wurzel senk-

recht fast ohne Ausläufer; γ *pratensis* (*Fr. elatior Ehrh.* — *Fr. vesca* γ *pratensis. L.*) größer und stärker, die Haare aller Blüthenstiele wagerecht-abstehend. In Wäldern, Gebüschen, auf Grasplätzen überall: β Coesfeld und Darup, im Teutoburger Wald, Brakel im Flechtmer Holz, Hörter am Langenberg; γ Bielefeld bei Zweischlingen im Gebüsch der Ebne häufig, Detmold im Büchenberg und am Weinberg, Hörter am Ziegenberg, Holzminden am Eberstein, im Paderbornschen z. B. im Asseler Holz. 5. 6. ♃

709. *Fr. collina.* Ehrh. Hügel-E. Fruchtkelch angedrückt, Haare wagerecht-abstehend, nur an den Blüthenstielen (wenigstens den seitenständigen) aufrecht oder angedrückt. — Bl. weiß, die Kronblätter am Grund etwas keilig. Ein spezifischer Unterschied scheint auch hier kaum vorzuliegen. Im Teutoburgerwald (aber nicht bei Bielefeld) und im Münsterschen (Stromberg, Dolberg u. s. w.) hier und da, im Arnsbergischen, Paderbornschen z. B. Warburg am Rappin, von Karlshafen bis Beverungen häufig, Hörter am Ziegenberg, auch Hattingen (nach Blumeroth) 5. 6. ♃

710. *Fr. grandiflora.* Ehrh. Ananas-E. Fruchtkelch angedrückt, Haare der Blatt- und Blüthenstiele aufrecht, Blätter oberseits fast kahl. — Bl. und Früchte sehr groß. In Gärten viel gebaut und mitunter verwildert z. B. Bielefeld am Alten Berg, Johannisberg, Hörter an der Landstraße beim Felsenkeller. 5. 6. ♃

Anmerk. Außerdem werden in Gärten gebaut Fr. chiloensis. Ehrh. die Chiloe-Erdbeere; Fr. virginiana. Ehrh. die Himbeer-Erdbeere u. s. w.

257) Comarum. Blutauge.

711. *C. palustre.* (Potentilla palustris. Scop.) — Blätter unpaariggefiedert, oberseits dunkel- unterseits bläulichgrün; Blumen endständig 2—5, dunkelrothbraun. An sumpfigen Stellen der Ebnen häufig, stellenweise auch in den Berggegenden z. B. im Lippischen bei Heidenoldendorf, Lage und Oesterholz, Lüdenscheid bei Herscheid, im Wittgensteinischen, im Siegnischen selten bei Dreßlendorf. 6. 7. ♃

258) Potentilla. Fünffingerkraut.

* Blätter gefiedert.

712. *P. Anserina.* Gänse-F. Stengel rankenartig kriechend, Blätter unterbrochengefiedert. — Bl. gelb. Die Blätter unterseits seidenhaarig, ändern aber ab: β *sericea* beiderseits seidenhaarig, γ *viridis* beiderseits grün und sparsam behaart oder oberseits ganz kahl. Auf Grastriften, an Wegen überall. 6. 7. ♃

† 713. *P. supina.* Niederliegendes F. Stengel nie-

derliegend oder aufstrebend, gabelspaltig-ästig; Blätter gefiedert, Blättchen länglich; Blumen einzeln. — Bl. klein gelb. An Flußufern sehr selten: Wesel, auch daselbst auf der Büdricher Insel (Bönninghausen). 6—9. ⊙

714. *P. rupestris.* Felsen-F. Stengel aufrecht; untre Blätter gefiedert, obre 3zählig, Blättchen eirundlich. — Bl. weiß. Holzminden auf dem Sulbeckschen Berg verwildert, als wild angezeigt im nahen Nassauischen im Amte Diez (Dörrien). 5. 6. ♃

** Blätter 5—7zählig gefingert. Blumen gelb.

† Stengel aufrecht oder aufstrebend.

715. *P. recta.* Aufrechtes F. Stengel aufrecht, nebst den Blättern steif- und drüsenhaarig, Blättchen länglich, am Grunde keilförmig; Nüßchen mit einem flügelförmigen Rand umgeben. — An steinigen Bergabhängen sehr selten: Siegen am ganzen südlichen Abhang des Siegbergs (Suffrian), außerdem verwildert Paderborn auf Mauern, Bielefeld auf Mauern und in Gärten, Essen im Osnabrückschen bei der Leuchtenburg, Holzminden am Sulbeckschen Berg. 5—7. ♃

† 716. *P. inclinata.* Vill. Aufstrebendes F. Stengel aufrecht oder aufstrebend, weichzottig und filzig; Blättchen länglich-lanzettlich, am Grunde keilförmig, mit abstehenden Haaren bestreut und bewimpert; Nüßchen runzlig, mit einem schwachen fädlichen Rand umgeben. — Kleiner als voriges, Bl. klein. An sonnigen Stellen sehr selten: Blotho auf Mauern, Driburg am Wege nach Horn (Echterling). 5—7. ♃

717. *P. argentea.* Silberweißes F. Stengel aufstrebend filzig; Blättchen verkehrteirund, unterseits weißfilzig; Nüßchen runzlich unberandet. — Die Blättchen am Rande umgerollt, die Blüthenstiele stäts grade. Abart: β *collina* (*P. Guentheri. Pohl.* — *P. collina. Wibel.*) Stengel mehr niederliegend, zottigfilzig; Blättchen flach, unters. dünner filzig; Blüthenstiele zuletzt zurückgekrümmt. An trocknen Stellen, auf Mauern meist häufig; β im Lippischen Augustdorf zwischen der Kirche und Töns Büker und am Gingwege nach Stapelage auf einem offnen Waldplatze, Lopshorn an der Hecke vom Schloß nach dem niedern Felde u. s. w. (Echterling). 5—8. ♃

†† Stengel niedergestreckt.

718. *P. reptans.* Kriechendes F. Stengel einfach rankenförmig über die Erde laufend; Blättchen verkehrteirund, obers. kahl, unters. behaart; Blüthenstiele winkelständig einzeln, länger als das Blatt. — Bl. groß. Auf Grasplätzen, an Rainen und Gräben meist häufig bes. im südl. Geb., doch sparsamer z. B. im Lippischen und Ravensbergischen sowie um Dortmund. 6—8. ♃

719. *P. verna.* Frühlings-F. Stengel niederlie-

gend mit aufstrebenden Aesten, oft wurzelnd, nebst den Blatt- und Blüthenstielen abstehend-behaart; Blättchen verkehrt-eirund, mehr oder weniger behaart; Blüthen gipfelständig zerstreut langgestielt. — Blätter tiefgesägt, meist 4 Sägezähne auf jeder Seite; Bl. nach Verhältniß der Pflanze groß. Abart: *β pusilla* (*P. pus. Hst.*) kleiner, Blätter beiders. nur 2zähnig. Auf allen Bergen und Hügeln mit Kalkboden, häufig längs des ganzen Teutoburger Waldes, in den Wesergebirgen, selten im Arnsbergischen und im Märkischen Sauerland (auch bei Hattingen), im Siegnischen und Wittgensteinischen, auch auf den Strombergschen Höhen, scheint aber auf den Kalkhügeln des westl. Münsterlandes und des Vest Recklinghausen sowie in der nördlichen Grafschaft Mark (doch in der Gegend von Soest) zu fehlen; *β* Altena an Felsen bei der obern Brücke (v. d. Marck). 4. 5. ♃

† 720. *P. opaca.* Glanzloses F. Stengel nebst den Blattstielen von verlängerten wagerecht-abstehenden Haaren zottig; Blättchen länglich-keilförmig. — Bl. etwas kleiner als bei vor. und dunkler gelb. An steinigen schattigen Orten sehr selten: auf den Bergen zwischen Hessisch-Oldendorf und dem Hohenstein (Bödecker). 5. 6. ♃

*** Blätter 3- (od. 5) zählig, Kronbl. 4 (selten 5), gelb: Tormentilla.

721. *P. procumbens.* Sibth. (Tormentilla reptans. L.) Liegendes F. Stengel rankenförmig gestreckt, an den Gelenken oft wurzelnd; Blätter gestielt, 3- und 5zähl.; Nebenblätter lanzettlich, ganz oder 2—3zähnig. — Auf grasigen Stellen unter Schatten selten: im Lippischen zwischen Lopshorn und Augustdorf, bes. an Schild's Wege, unter den Kiefern (Echterling), Bentheim im Walde (Bönninghausen), angebl. auch Wiedenbrück am Graben bei Oesselke. 6. 7. ♃

722. *P. Tormentilla.* (Tormentilla erecta. L.) Tormentill-F. Tormentillwurz. Stengel aufstrebend oder aufrecht, nicht wurzelnd; Blätter sitzend oder kurzgestielt, 3- und 5zählig; Nebenblätter 3—vielspaltig. — Bl. kleiner wie vor. hellgelb mit dunklerem Fleck, manchmal 5blättr. In Gebüschen, auf Haiden überall. 6. 7. ♃

**** Blätter 3zählig, Bl. weiß, Nüßchen mit Haaren besetzt: Fragariastrum.

723. *P. Fragariastrum.* Ehrh. (Fragaria sterilis. L.) Erdbeerartiges F. Stengel schwach niederliegend, meist 2blüthig; Blättchen eirundlich gesägt, unters. zottig od. seidenhaarig. — In Gebüschen bes. auf Kalk- und Mergelboden: im Münsterschen häufig, im Tecklenburgischen, Osnabrückschen, Ravensbergischen und Lippischen vereinzelt, im östl. gebirgigen Theil des Paderbornschen und im Korveischen,

durch das Arnsbergische und den gebirgigen Theil der Grafschaft Mark verbreitet, im Siegnischen sparsam; selten in der Ebne z. B. Petershagen im Forst am letzten Bach, Dortmund an einem Rain vor dem Neuen Thore. 5. 6. ♃

259) Geum. Benediktenkraut.

724. *G. urbanum.* Gemeines B. Blumen aufrecht, Kronblätter verkehrteirund ohne Nagel; Kelch nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Fruchtträger 0; Granne der Früchtchen 2gliedrig kahl, das untre Glied 4mal so lang als das obre. — Bl. gelb. An Hecken, in Gebüschen überall. 6—8. ♃

† 725. *G. intermedium.* Ehrh. Mittleres B. Blumen aufrecht oder nickend, Kronblätter rundlich mit kurzem Nagel; Kelch nach dem Verblühen wagerecht-abstehend; Fruchtträger 0; das untre Glied der kahlen Granne 4mal länger als das obre. — Bl. goldgelb. In feuchtem Gebüsch sehr selten: Hünefeld im Osnabrückschen. 5. 6. ♃

726. *G. rivale.* Bach-B. Blumen nickend; Kronbl. breit-verkehrteirund mit langem Nagel; Kelch stäts aufrecht; Früchte langgestielt; das untre Glied der behaarten Granne ungefähr so lang als das obre. — Größer als vorige, Bl. gelb mit röthlichen Adern, Kelch purpurbraun. In feuchten Gebüschen: im Siegnischen an der Lahnquelle, um den Astenberg und am obern Ruhrthal zwischen Winterberg und Assinghausen, um Brilon häufig, Holzminden am Fuß des Holzbergs, Negenborn, Pyrmont in der sauren Wiese am Bosfelt, im Lippischen im Iggenhauser Sundern, Heidenoldendorf, Lage, Bielefeld Niedermühle, um Brackwede, Kupferhammer, Wiedenbrück, Stromberg bis Dolberg, Lippstadt Kappel bei Schulze Böbbing und im Wald bei Oberhagen, Soest am Fahnenholz und häufig bei Welwer, Dortmund bei Derne, Recklinghausen bei Marl und sonst, Dülmen im Haselbruch, Rheina, Tecklenburg bei Haus Mark und Lotte, Lemförde u. s. w. 5—7. ♃

Dreizehnte Klasse.
Polyandria.

Ordnung Monogynia.

* Krone 4blättrig.

260) **Actaea. Christophskraut.** Kelch 4blättrig, nebst der Krone abfällig. Beere 1fächerig. Samen flach.

261) **Chelidonium. Schöllkraut.** Kelch 2blättrig abfällig. Kapsel schotenförmig 1fächerig. Samen kammig.

262) **Papaver. Mohn.** Kelch 2blättrig abfällig. Kapsel 1fächerig, unter der bleibenden Narbe in Löchern aufspringend.

** Krone 5blättrig.

263) **Tilia. Linde.** Kelch 5theilig hinfällig. Kaps. ein lederartiges Nüßchen, nicht aufspringend, 1 bis 3samig.

264) **Helianthemum.** Gärtner. **Sonnenröschen.** Kelch 5blättrig. Kapsel 3fächerig.

*** Krone vielblättrig.

265) **Nymphaea. Teichrose.** Kelch 4—5blättrig. Kronbl. zahlreich. Beere vielfächrig abgestutzt.

Ordnung Trigynia.

266) **Delphinium. Rittersporn.** Kelch kronartig 5blättrig, das obere Blatt gespornt.

267) **Aconitum. Eisenhut.** Kelch kronartig 5blättrig, das obere Blatt gewölbt.

Ordnung Penta-Polygynia.

* Früchtchen kapselartig.

268) **Aquilegia. Ackelei.** Kelch kronartig, 5blättrig. Kronblätter gehörnt, in fleischige Nektarien ausgehend. Fruchtknoten mit Spreublättchen umgeben.

269) **Nigella. Schwarzkümmel.** Kelch kron-

artig 5blättrig. Kronbl. benagelt, an der Basis der Platte mit einer Honiggrube, die durch eine Schuppe gedeckt ist.

270) **Eranthis.** Salisbury. **Winterling.** Kelch kronartig, 5—8blättrig, abfallend. Kronblätter lang benagelt, Platte röhrig, ungleich 2lippig. Kapseln sehr lang gestielt.

271) **Helleborus. Nießwurz.** Kelch kronartig 5blättrig bleibend. Kronbl. benagelt, die Platte röhrig 2lippig. Kapseln sitzend.

272) **Trollius. Trollblume.** Kelch kronartig, 5—vielblättrig, abfallend. Kronbl. benagelt; Platte linealisch flach, an der Basis mit einem Honiggrübchen.

273) **Caltha. Dotterblume.** Kelch kronartig 5blättrig. Krone 0.

** Früchtchen nußartig, 1samig, nicht aufspringend.

274) **Anemone. Anemone.** Kelch kronartig 5—mehrblättrig. Krone 0. Narbe bleibend. Früchtchen auf einem vergrößerten kegelförmigen Fruchtboden eingefügt. Hülle 3blättrig, meist von der Blüthe entfernt.

275) **Clematis. Waldrebe.** Kelch kronartig 4—5blättrig. Krone 0. Früchtchen mit einem Schweife versehen.

276) **Thalictrum. Wiesenraute.** Kelch kronartig 4—5blättrig. Krone 0. Früchtchen auf einem kleinen scheibenartigen Fruchtboden eingefügt.

277) **Adonis. Adonisröschen.** Kelch 5blättr. Kronblätter ohne Honiggrube.

278) **Ranunculus. Ranunkel.** Kelch 3—5blättrig. Kronbl. auf dem Nagel mit einer Honiggrube.

Ordnung Monogynia.

260) Actaea. Christophskraut.

727. *A. spicata.* Aehriges Chr. Blätter 3zählig-doppeltgefiedert, Trauben eiförmig. — Bl. weiß, Beere schwarz. In Bergwaldungen auf Kalkboden vom Wittgensteinischen an durchs Arnsbergische ziemlich verbreitet, auch in einige Theile der Grafschaft Mark reichend (Soest in einer Hecke südl. v. Müllingsen, Iserlohn bei Droschede und Bilveringsen), den Gebirgen am linken

Weserufer durchs Paderbornsche und Korveische folgend bis zur Porta und dort auch rechts ins Schauenburgische übertretend, dann den Teutoburgerwald in ziemlicher Menge begleitend durch das Lippische, Ravensbergische und Osnabrücksche bis in's Tecklenburgische, außerdem fehlend. 5. 6. ♃

261) Chelidonium. Schöllkraut.

728. *Ch. majus.* Großes Sch. Blüthenstiele doldig, Kelch fast kahl, Staubfäden oberw. breiter. — Blätter ineinanderfließend gefiedert, wie die ganze Pflanze graugrün, mit safrangelbem Milchsaft, Bl. gelb. Aendert ab mit länger gestielten fiederspaltigen Blättchen, das Endblättchen 3—5theilig (*Ch. laciniatum. Mill.*). An Hecken, Mauern, Wegen überall; die Form *laciniatum* wurde (durch v. d. Marck) bei Lüdenscheid am Sauernfelde bemerkt. 5—9. ♃

262) Papáver. Mohn.

* Kapsel steifhaarig.

729. *P. Argemóne.* Ackermohn. Staubfäden oberw. verbreitert; Kapsel verkehrt-keulenförmig, von zerstreuten aufrechten Borsten steifhaarig. — Stengel nebst den Blüthenstielen anliegend-steifhaarig, Bl. hellblutroth mit schwarzen Flecken. Aendert ab: β *glabrum* mit kahler Kapsel. Unter Getraide, auf Brachäckern gemein, im südl. Geb. sparsamer (im Kreis Altena ganz fehlend), β Bielefeld zwischen den Brackweder Bergen am Windfang häufig. 6. 7. ⊙

** Kapsel kahl.

730. *P. Rhoeas.* Gemeiner M. Klatschrose. Staubfäden pfriemlich; Kapsel kurz verkehrteiförmig, am Grunde abgerundet. — Stengel abstehend-steifhaarig: Bl. scharlachroth, am Grunde dunkler. Aendert ab: β *strigosum. Boenningh.* mit angedrückt-behaarten Blüthenstielen. Auf Aeckern, Sandfeldern überall, doch im südl. Gebiet seltner, β Münster, Coesfeld, Velen, Dortmund, Bielefeld bei Brackwede. 6. 9. ⊙

731. *P. dubium.* Zweifelhafter M. Staubfäden pfriemlich; Kapsel keulig, allmählich nach dem Grunde zu verschmälert. — Stengel steifhaarig, Bl. wie vor. Auf Aeckern durch das ganze Gebiet, doch weniger häufig. 6. 8. ⊙

732. *P. somniferum.* Gartenmohn. Kapsel fast kugelig, oben und unten abgerundet. — Kahl, bläulichgrün; Bl. groß, hellviolett, ändert aber auch ab mit weißen Blumen: *P. officinale. Gmel.* und mit rosenrothen, am Grund dunkelviolett-gefleckten Blumen. Angebaut oder als Zierpflanze gezogen. 6. 7. ⊙

263) Tilia. Linde.

733. *T. grandifolia.* Ehrh. (T. europaea β. L. — T. platyphyllos. Scop.) Großblättrige L. Blätter schief-rundlichherzförmig, zugespitzt, unters. gleichfarbig grün, kurz behaart, in den Achseln der Adern bebärtet; Doldentrauben meist 2—3blüthig; Lappen der Narbe aufrecht; Kapsel holzig 5rippig. — In Wäldern, bes. an der Weser z. B. Beverungen Mühlenberg, Hörter Brunsberg, verbreitet, allein im wilden Zustande meist strauchartig, dagegen in Anpflanzungen ein stattlicher Baum. 6. ♄

734. *T. parvifolia.* Ehrh. (T. europaea. γ. L.) Kleinblättrige L. Blätter beiderseits kahl, unterseits nur an den Achseln der Adern bebärtet und meergrün, Doldentraube 5—7blüthig; Lappen der Narbe zuletzt wagerecht-auseinanderfahrend; Kapsel dünnschalig, undeutlich 4—5kantig. — Formen: α *vulgaris* (*T. europaea. Sm. — T. vulgaris. Hayne*) 5—7blüthig; β *polyantha. Koch* (*T. parvifolia. Hayne.*) 7—11blüthig, Blumen und Blätter etwas kleiner. In Wäldern vorzugsweise auf Kalkboden z. B. Warburg im Rappin, häufig angepflanzt. 7. ♄

Anmerk. Beckhaus fand zu Hörter am rechten Weserufer bei der Brücke einen etwa 30 Jahre alten Lindenbaum, wovon er mir einen Zweig übersandte Derselbe mag einmal angepflanzt sein, entspricht aber durchaus keiner Diagnose, soweit mir Hilfsmittel vorliegen; am nächsten würde er T. pubescens. Ait. (T. americana. Walt) stehen, wenn nicht der kurze Griffel — abgesehen von den gesonderten Deckblättern u. s. w. — ihn zu weit davon entfernte. Ich bezeichne ihn vorläufig — jeder Berichtigung gern entgegensehend — wegen der intensiv-gelben Farbe der Blumen als T. aurea und lasse eine Beschreibung folgen, die durch die Nachrichten von Beckhaus vervollständigt werden konnte.

734 b. *Tilia aurea.* Goldblüthige L. Blätter schief herzförmig, rundlich, langzugespitzt, ungleich-stachelspitzig-gesägt, obers. matt-dunkelgrün und auf den Nerven und Adern sehr kurz steifhaarig, unterseits bleichgrün und etwas glänzend, mit einem sehr kurzen Filz belegt, auf den Nerven und Adern weißlich-behaart, an den Achseln ders. zottig-bebärtet; Blattstiele kurz, gegen 6''' lang (etwa dem dritten Theil der Blattlänge gleich), weißlich-zottig; Deckblätter kaum an der Basis mit den Blüthenstielen verbunden, sonst ganz frei-abstehend und gleichsam nebst den Blüthenstielen in den Blattwinkeln sitzend, kurz, elliptisch, derb; Blüthenstiele kurz (6''' lang), sich meist in drei ebensolange dicke Blüthenstielchen theilend; Kelch und Krone aufrecht-abstehend, die Kelchblättchen trübgelb, am Grunde braungelb, die Kronblätter goldgelb;

Staubfäden am Grunde ein wenig büschelweise verwachsen, linealisch, so lang als die Krone, nebst den Staubbeuteln hellgoldgelb; Fruchtknoten flockig-seidenhaarig, Griffel sehr kurz oder fast fehlend, Lappen der Narbe aufrecht; Kapseln groß birnförmig-rundlich wollig zartgerippt. — Der ganze Baum ist etwas pyramidenförmig, die Aeste sind kurz und dick, die Blätter liegen dachförmig über einander und bedecken die kürzeren Blüthensträuße dergestalt, daß man von oben gar keine Blumen sieht. 6. ♄

264) Helianthemum. Tourn. Sonnenröschen.

735. *H. vulgare.* Gaertn. (Cistus Helianthemum. L.) Gemeines S. Blätter wimperig, behaart, mit Nebenblättern versehen; Griffel 2—3mal so lang als der Fruchtknoten. — Halbstrauchig, aufstrebend; Bl. groß zart hellgelb. Auf sonnigen Höhen der Kalkberge im östl. Geb. zuw. auch ein wenig in die Ebne hinabsteigend: Teutoburger Wald im Ravensbergischen (z. B. um Bielefeld häufig aber nicht viel weiter nach Nordwesten reichend) und Lippischen (Detmold, Kohlstädt, Heiligenkirchen, Horn, Bellenberg), im Paderbornschen bei Brakel im Flechtmer Holz und hinter Erkeln, um Warburg, im Arnsbergischen stellenweise häufig z. B. Marsberg und Brilon an den Kalkfelsen, ferner Medebach und Winterberg, auch im benachbarten Waldeckschen und Hessischen, endlich im Wittgensteinischen. 6—8. ♄

265) Nymphaea. Teichrose.

* Nymphaea. Kelch 4blättrig, Narbe vielstrahlig.

736. *N. alba.* Weiße T. Blätter tiefherzförmig, äußre Kronblätter länger als der Kelch. — Auf dem Wasser schwimmend, Bl. groß rosenartig-gefüllt weiß. Auf Teichen und langsam fließenden Gewässern: im Münsterschen, Bielefeld beim Kupferhammer und nach Herford hin, im Lippischen Oesterholz, Fromhausen, Norderteich, Pyrmont an mehreren Stellen, Wiedenbrück, Lippstadt bei Kappel auf der Glenne, Recklinghausen in Hoffmanns Teich im Bruch, zu Niering im Mühlenteiche, Meschede bei Galiläa, fehlt in sehr vielen Gegenden ganz. 6—8. ♃

** Nuphar. Sm. Kelch 5theilig, Kronblätter mit einem Honigbehälter auf dem Rücken.

737. *N. lutea.* (Nuphar luteum. Sm.) Blätter herzförmig, Kronblätter kürzer als der Kelch. — Wie vor. Bl. einfach gelb. In stehendem und fließendem Wasser: in den Ebnen häufig bis ins Vest Recklinghausen, in den Berggegenden seltner: Tecklenburg, Bielefeld, im Lippischen zu Berten und Stemmen, Pyrmont, Hörter am Weserufer nach Godelheim zu, Meschede, Hattingen, fehlt an vielen Orten ganz. 6. 7. ♃

Ordnung Trigynia.

266) Delphinium. Rittersporn.

738. *D. Consolida.* Acker-R. Blätter linealisch-vieltheilig; Blumen in armblüthigen Trauben, Krone 1blättrig; Kapsel kahl. — Bl. violett-blau. Auf Aeckern bes. wo der Kalkboden in Sand übergeht: im Münsterschen bei Coesfeld, Darup u. s. w., im Tecklenburgischen nach der Ebne hin häufig, Bielefeld an der Südseite der Berge, Wiedenbrück nach Langenberg zu, im Lippischen bei Stadenhausen und Brokhausen, im Mindenschen bei Minden, Windheim, Jössen, Gernheim, Hörter häufig, im Paderbornschen auf der Warburger Börde, Brakel, Paderborn, in der nördl. Grafschaft Mark z. B. Lippstadt nach Oberhagen und Erwitte hin, Soest gemein, Dortmund bei Hörde und Schüren, Recklinghausen am Weg nach dem Loh, im Arnsbergischen z. B. Marsberg am Bielstein, Brilon selten, Meschede. 6. 7. ⊙

Anmerk. In Gärten zieht man verschiedne Arten dieser Gattung bes. D. Ajacis, den Garten-Rittersporn, der mitunter auf Gartenschutt verwildert.

267) Aconitum. Eisenhut.

* Blumen blau (oder weiß).

739. *A. Napellus.* Echter E. Honigbehälter auf dem gebognen Nagel wagrecht nickend, Sporn etwas zurückgekrümmt, die jüngeren Früchte auseinanderfahrend. — Bl. blauviolett, selten heller blau oder weiß, in rispiger Traube, die Haube halbzirkelförmig gewölbt. Es findet sich bei uns die höhere (2′ hoch und noch höher) flaumhaarige spätblühende, die Blüthenstiele steifabstreckende Abart: *A. neomontanum. Wulf.* (*A. neubergense. Rchb.*) und zwar an Bächen des südöstlichen Geb. besond. häufig an der Hoppeke unter dem Schellhorn, aber auch in der Gegend des Astenbergs, um Winterberg und sonst. Nach Müller kommt auch dort die Abart *A. pyramidale. Mill.* mit aufstrebenden Blüthenstielen vor, was ich dahin gestellt sein lasse. 7. 8. ♃

†740. *A. Stoerkianum.* Rchb. Störke's E. Honigbehälter auf oberw. gebognem Nagel schiefgeneigt, Sporn hakig, die jüngern Früchte einwärts gekrümmt und zusammenschließend. — Bl. violettblau oder weiß (auch violett- und weißbunt), in rispiger Traube, die Haube höher gewölbt. In feuchten Wäldern: Berleburg, Wingeshausen, Marsberg, im Waldeckschen (Müller). 6 — 8. ♃

** Blumen gelb.

741. *A. Lycóctonum.* Gelber E. Honigbehälter aufrecht, Sporn fädlich zirkelförmig-zusammengerollt. — Blätter handförmig 7spaltig. In Wäldern sehr zerstreut: Berleburg

im Breitenbach, Brilon auf dem Schellhorn u. am Drüwel, Soest bei Welver, Holzminden am Ith, Bielefeld in den Brackweder Bergen selten, Warendorf nach Freckenhorst hin, Halle, Dülmen zwischen Hiddingsel und Kelon Beerenbrock. 6. 7. ♃

Ordnung Penta-Polygynia.

268) Aquilegia. Ackelei.

742. *A. vulgaris.* Gemeiner A. Blätter doppelt 3zählig, Blättchen 3lappig-gekerbt; Blumen nickend, Sporn der Kronblätter an der Spitze hakenförmig. — Blume violettblau, zuweilen röthlich, in Gärten auch weiß. In Gebüschen an Bergen und Anhöhen auf Kalkboden: im Wittgensteinischen, Siegnischen (Siegberg) und Arnsbergischen (Meschede, Bredelaer, Marsberg am Bielstein) selten, mehr auf den Wiesen der Volme und Lenne sowie auch in Bergwäldern um Altena, häufig in den Weserbergen: Brakel bei der Hinneburg, Hörter Dielenberg, Ziegenberg, Weinberg, Wildberg, am Steinthal, Holzminden, Pyrmont am Schellenberg; im Lippischen beim Alpenkrug, am Rothenkruge, im Büchenberg, Oerlinghausen, Wehren, häufig um Bielefeld an allen Kalkbergen und dem Bergzug nach Halle hin folgend, Stromberg, Osnabrück am Schülerberg, Rahden am Stemmerberg, Nienberge, Coesfeld hinter dem Süferhoek, Darup, Nottenln, Recklinghausen bei Leuchterhof; außerdem oft verwildert z. B. Petershagen auf den Mauern von Himmelreich, Lippstadt im Wäldchen hinter Ense nach Kappel zu. 6. 7. ♃

269) Nigella. Schwarzkümmel.

† 743. *N. arvensis.* Acker-Schw. Blumen ohne Hülle, Staubbeutel stachelspitzig; Kapseln glatt, vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen. — Bl. weiß-bläulich, unterseits grüngestreift. Auf Aeckern selten: am Rhein (Bönninghausen), im Waldeckschen bei Wildungen (Müller). 7. 8. ⊙

744. *N. damascena.* Garten-Schw. Jungfer im Grünen. Blumen von einer vieltheiligen Hülle umgeben, Staubbeutel ohne Stachelspitze; Kapseln glatt, bis zur Spitze verwachsen. — Bl. bläulich, an den Spitzen und unterseits an den Adern grün. Häufig in Gärten gezogen und zuweilen verwildernd. 5—7. ⊙

270) Eranthis. Salsb. Winterling.

745. *E. hyemalis.* Salsb. (Helleborus hyem. L.)

Kelchblättchen 5—8 länglich, untre Blätter gestielt 7theilig herzförmig-rundlich. — Bl. gelb. In feuchtem Gebüsch sehr selten und vielleicht früher einmal verwildert: Hattingen beim Hause Bruch (mir von Blumeroth mitgetheilt), Havixbeck (Bönninghausen). 2. 3. ♃

271) Helléborus. Nießwurz.

746. *H. niger.* Schwarze N. Wurzelblätter fußförmig; Schaft mit 2—3 Deckblättern, 1—2blüthig. — Bl. weiß. In Gärten gepflanzt. 12—2. ♃

747. *H. viridis.* Grüne N. Stengel fast gabelig, mit 1—2blüthigen Aesten, nur an den Verästelungen beblättert, Blätter fußförmig, Blättchen der Wurzelblätter unterseits durch vorspringende Adern runzlig. — Bl. grün. In Gebüschen durch das Gebiet zerstreut: Siegen am Siegberg, im Wittgensteinischen z. B. zwischen Berleburg und Latrop, Meschede, Beverungen bei Titelsen und Jakobsberge, Höxter Heiligenberg, Ziegenberg, Heiligegeistholz, Holzminden Burgberg, Eberstein, Rinteln jenseits des Brinkhofes unterhalb Steinbergen, Pyrmont auf dem Hagen, im Lippischen Detmold am Weinberg, Schmedissen, Heesten, Leopoldsthal, Bielefeld in der Bauerschaft Sieker, Uebrendorf besonders um Schill's Hof, Tecklenburg an der Klippe bei Buttker, Osnabrück im Grasgarten bei der Hardenburg, Stromberg bei Stambergs Hofe an der Wiese, Soest in Gehölzen der Oberbörde häufig, auch bei Weslarn, Dortmund bei Derne sehr häufig, auch beim Fredenbaum nach dem Sunderhölzchen zu, Iserlohn bei Wermingsen, Limburg am Schloßberg, Altena bei Hölmecke, an der Ruine Plettenberg, Hagen, Hattingen in der Bauerschaft Baak, Schwelm bei Jasinghausen, Darup im Noruper Holze. 3—6. ♃

272) Trollius. Trollblume.

748. *Tr. europaeus.* Europäische Tr. Kelch kronenartig 10—15blättrig, fast kugelig-zusammenschließend. — Bl. hellgelb. Auf feuchten Bergwiesen des südlichen Gebiets: am Astenberg im Thälchen nach der Nuhne zu häufig, sparsam unter den Quellen der Ruhr! um Medebach und Küstelberg, im Freien und Hickengrund im Kreis Siegen häufig ebenso oberhalb Daaden nach Emmertshausen! 5. ♃

273) Caltha. Dotterblume.

749. *C. palustris.* Stengel aufstrebend, Blätter langgestielt herzförmig-kreisrund kahl. — Bl. groß goldgelb. In feuchten Wiesen überall. 5. 6. ♃

274) Anemóne. Anemone.

* Hepatica. Hülle 3blättrig ungetheilt, die Blüthe kelchartig umfassend.

750. *A. Hepatica.* (Hepatica triloba. Dec.) Leber-A. Leberblümchen. Blätter 3lappig ganzrandig. — Bl. hellblau, ändert ab: *β alba* mit weißer Bl. *γ rubra* mit rother Blume. In Wäldern und Gebüschen des östlichen Gebiets: von Marsberg und den Quellen der Alme an durchs Paderbornsche (Warburg hinter Wormeln, im Asseler Wald, Beverungen, Brakel am Sauernberg und im Flechtmer Holz), Korveische und angränzende Gegenden (Hörter und Holzminden sehr häufig, Pyrmont am Schellenberg, auch noch im Schauenburgischen an der Paschenburg), Lippische bis ins Ravensbergische, wo sie um Bielefeld sehr häufig ist; weiter nach Westen tritt sie sehr vereinzelt auf z. B. Stromberg bis Dolberg, Rienberge; *β* findet sich bei Bielefeld auf dem Lauxberg, auf dem Berge über Brackwede, *γ* bei Lopshorn im Lippischen. 2—4. ♃

** Pulsatilla. Hülle 3blättrig ungestielt fingerig-vieltheilig, Früchtchen mit zottigem Schweife.

751. *A. Pulsatilla.* (Pulsatilla vulgaris. Mill.) Violette A. Kuh- oder Küchenschelle. Blume aufrecht; Kelchblätter am Grunde glockig, gegen die Spitze sanft auswärtsgebogen. — Niedrig; Bl. sehr groß, violett, außen zottig. Auf trocknen sandigen Grastriften selten: Recklinghausen bei Bossendorf, Haltern, Warendorf, Wiedenbrück unweit des Tannenbusches, Lippstadt hinter Lipperode links am Fahrweg nach Esbeck, und auf dem Kranenkämperschen Gütchen, im Lippischen zu Augustdorf vor der Dörenschlucht links, Oesterholz, Haustenbeck, am Köterberg, Osnabrück am Sandhügel hinter der Papiermühle, im benachbarten Waldeckschen. 4. 5. ♃

752. *A. pratensis.* Wiesen-A. Blume hangend; Kelchblätter glockig-zusammenschließend, an der Spitze zurückgerollt. — Sehr zottig, Bl. um die Hälfte kleiner als vorige und dunkler violett. Auf trocknen Grasplätzen sehr selten: an der Ems bei Rheda (Bönninghausen) und Eine (Nikolai), angeblich auch bei Lippstadt und Hamm, bei Marsberg am Bielstein (Müller) und im angränzenden Waldeckschen (Reinige). 4. 5. ♃

*** Anemone. Hülle 3blättrig gestielt, Früchtchen ohne Schweif.

753. *A. sylvestris.* Wald-A. Blume auswendig weichbehaart; Früchtchen filzig, länger als der sehr kurze Griffel. — 1blüthig, aber auch 2—3blüthig, Bl. weiß. An Bergabhängen in lichten Gebüschen: nur bei Hörter, wo sie häufig am Weinberg, Ziegenberg und Dielenberg wächst, hier meist 2—3blüthig. 5. 6. ♃

754. *A. nemorosa.* Hain-A. Blume beiderseits kahl, Blättchen derselben länglich stumpf; Früchtchen weichbehaart, ungefähr so lang als der Griffel. — 1blüthig; Kronblätter oft

mehr als 5, weiß, oft rosenroth überlaufen. Jn Wäldern, Gebüschen, an Hecken häufig. 3—5. ♃

755. *A. ranunculóides.* Gelbe A. Blumen auswärts weichbehaart, Blättchen derselben oval seichtausgerandet; Früchtchen weichbehaart, ungefähr so lang als der Griffel. — 1blüthig, oft auch 2= und sogar 3blüthig, Bl. gelb. Jn Bergwäldern des östlichen Gebiets auf Kalkboden: im Arnsbergischen bei Medebach am Kreuzberg, Glindfeld, Medelon, Brilon häufig, im Paderbornschen Warburg hinter Wormeln, Beverungen besonders am Mühlenberg, Brakel im Flechtmer Wald, Hörter am Ziegenberg und Brunsberg, Holzminden, Eisbergen, im Teutoburger Wald sparsam durchs Lippische, häufiger Bielefeld nach der Steingrube hin sowie einzeln Alte Berg und Brackweder Berge, bis Ravensberg; vereinzelt Soest nach der Haar hin, Dortmund sehr selten bei Derne, Hattingen, Recklinghausen im Busch an der Walkmühle und sonst nicht selten. 4. 5. ♃

275) Clématis. Waldrebe.

756. *Cl. Vitalba.* Gemeine W. Stengel kletternd, Blätter gefiedert, Blüthenhülle beiderseits filzig. — Bl. lederartig weißlich. Auf Hecken und Sträuchern, besonders auf Kalkboden, im nordwestlichen und nördlichen Gebiet verbreitet, im südlichen seltner, doch namentlich an der Ruhr, Lenne, Volme, Elspe. 7. 8. ♃

276) Thalictrum. Wiesenraute.

757. *Th. minus.* Kleine W. Stengel am Grunde blattlos beschuppt, Verzweigung des Blattstiels ohne Nebenblättchen, Rispe kurz-pyramidenförmig, Blumen zerstreut überhangend, Früchtchen 8rippig. — Blätter unterseits nebst dem Stengel graugrün, Blattstielchen kantig, Oehrchen der Blattscheiden kurz abgerundet gezähnelt abstehend, Bl. grünlich, Staubfäden weiß mit gelben Kölbchen. Auf trocknen Grasplätzen selten: am Rhein bei Wesel, Rees, Emmerich! Holzminden am Jth, auch verwildert am Sülbecker Berg (Dauber und Schaumann). 6—8. ♃

758. *Th. flavum.* Gelbe W. Wurzel kriechend, untre Verzweigungen des Blattstiels mit Nebenblättern; Blumen aufrecht, am Ende der Aeste doldentraubig=gehäuft. — Stengel gefurcht, Blättchen keilförmig=länglich, 3spaltig oder ganz; Bl. weißlich, Staubgefäße gelb. Abart: *β Wallrothii. Boenningh.* die obern Blättchen lanzett=linealisch spitz, die Staubgefäße viel länger. Auf Wiesen, an Gebüschrändern und Ufern im westlichen Gebiet: Münster nach Lütjenbeck hin und beim Nobiskrug, Wiedenbrück und Warendorf auf Wiesen an der Ems, Lippstadt an der Lippe und auf der Insel, Haltern, Handorf, Recklinghausen,

am Rhein z. B. bei Emmerich; außerdem selten: Hunteburg im Osnabrückschen, Brilon und Marsberg (Müller), Dreßlendorf im Kreise Siegen nach Langenaubach und Breitscheid hin; β Haltern an der Stever. 6. 7. ♃

277) Adonis. Adonisröschen.

759. *A. autumnalis.* Herbst-A. Kelch kahl, abstehend, von der halbkugelig-zusammenschließenden Krone entfernt; Früchtchen zahnlos, in den graden Schnabel auslaufend. — Bl. dunkelblutroth, am Grunde schwarz. In Gärten gezogen und nicht selten verwildert. 6—9. ☉

760. *A. aestivalis.* Sommer-A. Kelch kahl, an die ausgebreitete Krone angedrückt; Früchtchen gezähnt, mit schief-aufstrebendem gleichfarbigem Schnabel. — Formen: α *miniata* (*Ad. miniata. Jacq.*) Bl. mennigroth, am Grunde zuweilen schwarz; β *ochroleuca* (*Ad. citrina. Hoffm.*) Bl. strohgelb, am Grunde dunkler. Auf Aeckern selten: α Warburg auf Aeckern nach Ossendorf, Soest bei Enkesen im Klei, im nahen Waldeckschen und Hessischen (besonders häufig zwischen Hofgeismar und Friedrichsdorf; β Warendorf nach Ennigerloh hin, am Hörkenberge! 5—8. ☉

† 761. *A. flammea.* Jacq. Brennendrothes A. Kelch weichhaarig, an die ausgebreitete Krone angedrückt; Früchtchen mit einem abgerundeten Zahne am obern Rande, und mit aufstrebendem oberwärts brandigschwarzem Schnabel. — Bl. roth, oft an der Basis dunkler. Auf Aeckern selten: im angränzenden Hessischen bei Friedrichsdorf auf dem Galgenberg und Sauberg (Maurer). 6—8. ☉

278) Ranunculus. Ranunkel. Hahnenfuß.

* Batrachium. Dec. Blume weiß mit gelbem Nagel, Honiggrübchen unbedeckt, Früchtchen querrunzelig.

† Blätter ungetheilt.

762. *R. hederaceus.* Efeublättriger R. Stengel kriechend, Blätter nierenförmig stumpf-5lappig. — Bl. sehr klein. In sumpfigem Wasser: häufig in den nordwestlichen Ebnen bis an den Teutoburger Wald, z. B. noch Tecklenburg am Weg nach Brochterbeck, Bielefeld in alten Röthegruben beim Kupferhammer, sowie weiterhin in der Senne, um Heepen, im Lippischen bei Hiddesen, Heidenoldendorf, Reelkirchen, zwischen Herford und Schöttmar, Pyrmont bei der Saline, Minden, Holzminden im Graben beim Altendorf an der Heerstraße, Regenborn, Hörter am Bach unter Albaren, am Solling Beverungen gegenüber, Lüdenscheid bei Bautloh an der Spaulmecke, bei Herscheid, zwischen Plettenberg und dem Habbel im Chausseegraben, Hattingen,

im obersten Ruhrthal zwischen Niedersfeld und Winterberg, Medebach, Siegen in Pfützen am Lindenberg. 4—8. ♃

†† Blätter getheilt.

763. *R. aquatilis.* Wasser-R. Die untergetauchten Blätter gestielt borstlich-vielspaltig, die Zipfel nach allen Seiten abstehend, die schwimmenden nierenförmig, lappig oder gespalten. — Stengel stumpfkantig armblüthig; Bl. groß, Kronblätter verkehrteirund, mit 20 und mehr Staubgefäßen; Früchtchen meist steifhaarig. Aendert in der Blattform sowie in der Größe der Blumen ab. Abarten: β *Petiveri. Koch.* die obern schwimmenden Blätter 3theilig oder tief 3spaltig, ihre Zipfel 3seitig-verkehrt eirund, die untern schwimmenden Blätter oft 3zählig verkehrteirund-fächerförmig, Früchtchen meist kahl; γ *paucistamineus* (*R. paucist. Tausch.*) alle Blätter untergetaucht, Blumen kleiner, Staubgefäße nur 8—15. In stehenden Gewässern häufig, β z. B. Bielefeld um Sieker, nach Oerlinghausen zu, γ z. B. um Hörter nicht selten (Beckhaus). 5—8. ♃

764. *R. divaricatus.* Schrank. (R. rigidus. Hoffm.) Gespreiztblättriger R. Blätter sämtlich untergetaucht, fast sitzend, borstlich-vieltheilig, die steiflichen Zipfel in eine Kreisfläche ausgebreitet. — Stengel stumpfkantig weißlich; Bl. länger gestielt, Kronblätter verkehrteirund. In stehenden, etwas tieferen Gewässern durch das ganze Gebiet verbreitet, doch nirgends häufig. 6—8. ♃

765. *R. fluitans.* Lam. (R. peucedanifolius. All.) Fluthender R. Blätter sämtlich untergetaucht, borstlich-vieltheilig, die Zipfel verlängert gleichlaufend geiselförmig, untere langgestielt, obere sitzend. — Stengel rund, sehr verlängert, Bl. mit 9—12 länglich-keiligen Kronblättern. In fast allen Flüssen und größeren Bächen des ganzen Gebietes. 5—7. ♃

** Hecatonia. Blume weiß, mehr oder weniger röthlich überflogen; Honiggrübchen oberwärts in eine Schuppe vorgezogen.

766. *R. aconitifolius.* Eisenhutblättriger R. Blätter handförmig 3—7theilig, Zipfel 3spaltig zugespitzt eingeschnitten-gesägt. — Wir haben nur die Form: β *platanifolius* (*R. platan. L.*) 2—4′ hoch, Blattzipfel länger gespitzt, Stengel vielblüthig, Bl. zuweilen schön gefüllt. Auf den höchsten Bergen unsres Gebietes: am östlichen Abhang des Astenbergs! auf dem Schellhorn und über den höchsten Bergkamm auf den Hoppern! im Siegnischen am Lahnhof, auf Waldwiesen zwischen Erntebrück und Lützel, wo die gefüllte Spielart sich gleichfalls findet (Suffrian), findet sich auch noch sonst im Wittgensteinischen, Arnsbergischen bis ins Hessische und Waldeckische hinein, scheint hier kaum unter 2000′ Meereshöhe herabzugehn, dagegen von der Nordhelle im Ebbegebirg den Flüßchen Volme und Verse bis 600′ herab folgend. 5—8. ♃

*** Ranunculus. Blumen gelb, Honiggrübchen mit einer Schuppe bedeckt.

† Blätter ungetheilt schmal.

767. *R. Flámmula.* Brennender R. Stengel fast niederliegend aufstrebend; Blätter lanzettlich oder linealisch; Früchtchen mit einem kurzen stumpfen Spitzchen endigend. — Abart: *β reptans* Stengel ganz niedergestreckt und wurzelnd. In feuchten Wiesen, Gräben überall. 5—9. ♃

768. *R. Lingua.* Großer R. Stengel steifaufrecht, Blätter lanzettlich zugespitzt, Früchtchen mit breitem kurz-schwertförmigem Schnabel. — 2—4' hoch, Stengel am Grunde quirlig-bewurzelt und Ausläufer treibend, Bl. sehr ansehnlich. Aendert kahl und behaart ab. In Teichen und Sümpfen besonders auf Torfboden: Lingen in der alten Ems, Bentheim, Coesfeld bei der Klinke, Dülmen in der Entenkei, Recklinghausen an der Flachsbeck und sonst nicht selten, Lippstadt am Klusenthore, bei Rixbeck, Kappel, Wiedenbrück, Bielefeld Kupferhammer, Petershagen bei Hartum, im Lippischen Detmold an der Inselwiese, im Norderteiche (auch die behaarte Form), Stemmen, Hörter auf dem Bruch, im Igelteich (die behaarte Form), Pyrmont im Potthartsteich, Brilon nach der Hoppeke hin. 6—8. ♃

†† Blätter rundlich, etwas lappig.

769. *R. Ficaria.* (Ficaria ranunculoides. Roth.) Scharbock-R. Blätter rundlich-herzförmig, Kelch meist 3-blättrig. — Wurzeln mit Knollen besetzt, Bl. 8—12blättrig. In Gebüschen, an Hecken überall häufig. 3—5. ♃

††† Blätter getheilt oder zusammengesetzt.

a. Blüthenstiel rund (nicht gefurcht).

770. *R. auricómus.* Goldgelber R. Wurzelblätter herz-nierenförmig, ungetheilt oder 3—vielspaltig, Blattstiele am Grunde scheidig; Stengelblätter fingerig-getheilt, die Zipfel linealisch oder lanzettlich, spreizend; Früchtchen bauchig sammthaarig. — Kelch weichhaarig, am Rande gelb; die ersten Blumen ohne vollständige Krone. Abart: *β major* in allen Theilen doppelt so groß, die Blätter mehr getheilt. Auf Wiesen, in Gebüschen fast durch das ganze Gebiet, *β* bei Hörter und Beverungen auf den Weserbergen. 4. 5. ♃

771. *R. acris.* Scharfer R. Stengel unterwärts nebst den Blattstielen angedrückt-behaart; Wurzelblätter handförmig-getheilt, die Zipfel eingeschnitten-spitzgezähnt; Stengelblätter 3-theilig mit linealischen Zipfeln; Früchtchen vielmal länger als ihr Schnabel. — Kelch abstehend behaart gelbberandet, Bl. glänzendgelb. Auf Wiesen und Grastriften überall häufig. 4—7. ♃

772. *R. lanuginosus.* Wolliger R. Stengel nebst

den Blattstielen von weitabstehenden Haaren rauh; Wurzelblätter 3—5lappig, die Lappen breit verkehrteirund eingeschnitten spitzgezähnt, Stengelblätter gleichgestaltet doch nach oben immer kleiner und einfacher, alle Blätter weichbehaart; Früchtchen linsenförmig, etwa doppelt so lang als ihr Schnabel. — 1—3′ hoch, Bl. etwas dunkelgelb. In Gehölzen besonders des südlichen Gebiets: Dreßlendorf im Kreis Siegen, besonders nach Langenaubach und Breitscheid hin, um Brilon häufig, auch Meschede und Medebach im Jungholz, Holzminden am Breitestein und Holzberg, Hausbergen im Schmettenthal, Pyrmont am Mühlenberg, im Lippischen bei Horn, Leopoldsthal und Veldrom, Soest bei Katrop, Schweckhausen und Müllingsen, zwischen Ahlen und Dolberg, Kamen am Fußweg nach Wickerde, Werne in den nördlich gelegenen Waldungen, Dortmund im Stockhäu und den benachbarten Gehölzen, Iserlohn im Felsenmeer. 6—8. ♃

773. *R. arvensis.* Acker-R. Stengel unten kahl; Wurzelblätter eirund, an der Spitze gezähnt, untre Stengelblätter 3theilig mit lanzettlichen Fetzen, die obersten linealisch-vieltheilig; Früchtchen groß, geschnäbelt, dornig oder knotig. — Bl. blaß-zitrongelb. Auf Aeckern über das Gebiet verbreitet, doch nicht eben überall. 5—7. ⊙

b. Blüthenstiel gefurcht.

774. *R. nemorosus.* Dec. Hain-R. Stengel unten abstehend- oberwärts angedrückt-behaart; Wurzelblätter handförmig-getheilt, die Zipfel verkehrteirund 3spaltig gezähnt; Kelch der Krone angedrückt; Früchtchen mit einem an der Spitze eingerollten Schnabel; Fruchtboden borstig. — Bl. dunkelgelb. Aendert sehr in Größe, Blatttheilung und Krümmung des Schnabels ab. In Wäldern, auf Wiesen an Waldrändern: Bielefeld im Alten Berg, besonders aber an den Bergen längs der Senne bis ins Lippische, Höxter am Ziegenberg häufig, am Brunsberg, Holzminden, Warburg hinter Germete, Marsberg am Vielstein häufig. 5. 6. ♃

† 775. *R. polyanthemus.* Reichblüthiger R. Stengel aufrecht vielblüthig, unten abstehend- oberwärts angedrückt-behaart; Wurzelblätter handförmig-getheilt, die Zipfel 3spaltig oder 3theilig, eingeschnitten (Fetzen fast linealisch), obere Blätter linealisch-gefingert; Früchtchen mit einem kurzen hakenförmigen Schnabel. — Das Vorkommen dieser Pflanze ist mir noch zweifelhaft, denn sie scheint mit der größeren Form der vor. Art verwechselt, und der eigentliche *R. polyanthemus* scheint dem östlichen Deutschland anzugehören, wenn er nicht überhaupt mit vor. in eine Art zusammen zu ziehen ist. Die Standorte, wo *R. pol.* — der einer nähern Prüfung dringend empfohlen wird — wachsen soll, sind folgende: im Wittgensteinischen, Siegen im Thiergarten

und in Gehölzen an der Sieg unterhalb der Stadt, im Arnsbergischen bei Medebach, Brilon, Meschede, Marsberg, im Lippischen, Rinteln bei Steinbergen, Dortmund in feuchten Gebüschen und an stehenden Gewässern nicht selten, Iserlohn, Coesfeld, Darup. 5. 6. ♃

776. *R. repens.* Kriechender R. Stengel aufstrebend mit kriechenden Ausläufern; untre Blätter 3zählig oder doppelt 3zählig, Blättchen 3spaltig eingeschnitten-gezähnt; Kelch locker abstehend; Früchtchen fein eingestochen-punktirt. — Die Pflanze ändert hinsichtlich der Behaarung sehr ab. Auf Wiesen, feuchten Aeckern, an Gräben überall häufig. 6—8. ♃

777. *R. Philonótis.* Ehrh. (R. hirsutus. Curt.) Rauher R. Abstehend-rauchhaarig; untre Blätter 3zählig oder doppelt 3zählig, Blättchen 3spaltig eingeschnitten-gezähnt; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen vor dem Rande mit einer Reihe von Knötchen besetzt. — Die ganze Pflanze blaßgrün, Bl. etwas bleichgelb. Auf feuchten Aeckern und Triften: Münster, Coesfeld am Weg nach Lette, Darup, Dortmund auf Triften am Oesterhölzchen, Hattingen, Soest häufig, Essen im Osnabrückschen, Bielefeld beim Kupferhammer! Wiedenbrück bei Langenberg links von der Heerstraße! Minden. 5—7. ⊙

778. *R. bulbosus.* Knolliger R. Stengel am Grunde zwiebelig-keulig; Wurzelblätter 3zählig oder doppelt 3zählig, Blättchen 3spaltig eingeschnitten-gezähnt; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen fein eingestochen-punktirt. — Niedrig, behaart, Bl. goldgelb-glänzend. Auf Grasplätzen überall, doch nicht immer häufig. 5—7. ♃

779. *R. sceleratus.* Giftiger R. Blätter fleischig, untre handförmig-getheilt, obre 3theilig; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen sehr klein, feinrunzelig. — Kahl, Stengel unförmlich dick; Bl. klein schwefelgelb, mit einem hohen pyramidalischen Fruchtboden. An Gräben, auf feuchten Plätzen bes. auf Lehmboden fast durch das ganze Geb. verbeitet und stellenweise häufig. 6—8. ⊙

Vierzehnte Klasse.
Didynamia.

Ordnung Gymnospermia.

* Kelch fast regelmäßig, deutlich 5zähnig oder 5spaltig
† Oberlippe fehlend oder kaum bemerklich.

279) **Ajuga. Günsel.** Oberlippe sehr klein, ausgerandet.

280) **Teucrium. Gamander.** Oberlippe 0. Kelch am Grunde buckelig.

†† Oberlippe deutlich vorhanden.
a. Griffel und Staubgefäße hervortretend, letztere nicht parallel mit einander laufend.

281) **Mentha. Minze.** Krone trichterförmig, fast regelmäßig 4spaltig, der obere Zipfel etwas breiter und ausgerandet. Staubgefäße sich von einander entfernend.

282) **Hyssopus. Isop.** Krone rachenförmig. Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3theilig, der mittlere Zipfel sehr breit verkehrt-herzförmig. Staubgefäße auseinander tretend.

283) **Elsholtia.** Willd. **Elsholzie.** Krone fast gleich 4spaltig, der obre Zipfel gerade, etwas gewölbt, ausgerandet, die untern abstehend. Staubgefäße auseinander tretend.

284) **Origanum. Dosten.** Mündung des Kelches bärtig. Krone rachenförmig. Oberlippe flach, aufrecht; Unterlippe 3theilig, die Zipfel fast gleich (der mittlere kaum etwas breiter). Staubgef. aus einander tretend.

285) **Satureja. Pfefferkraut.** Krone rachenförmig. Oberlippe ausgerandet. Unterlippe dreitheilig. Zipfel abstehend, der mittlere etwas größer. Staubgefäße entfernt, sich in einem Bogen zusammen neigend.

b. Griffel und Staubgefäße hervortretend, letztere parallel neben einander liegend.
aa. Oberlippe flach, 2spaltig.

286) **Glechoma. Gundelrebe.** Der mittlere

Zipfel der Unterlippe flach, verkehrt-herzförmig. Staubbeutel paarweise ein Kreuz bildend.

287) **Nepeta. Katzenminze.** Der mittlere Zipfel der Unterlippe rundlich, concav, gekerbt. Staubfäden nach dem Verblühn auswärts gebogen.

bb. Oberlippe gewölbt oder concav.

288) **Lamium. Taube Nessel.** Kelch trichterförmig begrannt. Unterl. statt der Seitenzipfel mit kleinen Zähnen versehen.

289) **Galeopsis. Hanfnessel.** Kelch glockig-dornig. Der mittlere Zipfel der Unterl. fast 4eckig, an der Basis mit 2 hohlen Seitenzähnen.

290) **Galeobdolon.** Hudson. **Goldnessel.** Kelch glockig, dornig. Unterl. spitz, 3spaltig.

*291) **Ballota. Ballote.** Kelch trichterförmig 10streifig. Der mittlere Zipfel der Unterl. verkehrt-herzförmig. Kronröhre mit einem Haarkranz.

292) **Stachys. Ziest.** Kelch 5kantig. Der mittlere Zipfel der Unterl. größer, ausgerandet; die Seitenzipfel zurückgeschl. Kronröhre mit einem Haarkranz. Staubf. nach dem Verblühen auswärts gebogen.

293) **Betonica. Betonie.** Kelch an der Mündung etwas bärtig. Der mittlere Zipfel der Unterlippe etwas größer, ausgerandet.

294) **Leonurus. Löwenschwanz.** Kelch 5kantig ungleich. Die Zipfel der Unterl. unterwärts zusammengeschlagen. Kronröhre mit einem Haarkranz.

295) **Chaiturus.** Ehrh. **Katzenschwanz.** Der mittlere Zipfel der Unterlippe stumpf. Kronröhre ohne Haarkranz.

c. Griffel und Staubgefäße in der Kronröhre verborgen.

296) **Marrubium. Andorn.** Kelch trichterförmig, steif, 10streifig. Oberlippe 2spaltig, linealisch, flach.

** Kelch 2lippig

† Staubgefäße nicht parallel neben einander liegend.

297) **Thymus. Thymian.** Oberlippe des Kelchs kurz 3zähnig, Unterl. lang 2zähnig. Staubgef. oberwärts auseinander tretend.

298) **Calamintha.** Mnch. **Kalaminte.** Staubgefäße oberwärts bogig-zusammenneigend. Hülle 0.

299) **Clinopodium. Weichborste.** Staub-

gefäße oberwärts bogig-zusammenneigend. Blüthenquirle durch eine borstliche vielblättrige Hülle gestützt.

†† Staubgefäße parallel neben einander liegend.

300) **Scutellaria. Helmkraut.** Kelch mit ungezähnten Lippen, mit einer concaven Schuppe hinter der Oberlippe. Kronröhre ohne Haarkranz.

301) **Prunella. Prunelle.** Oberlippe des Kelches 3zähnig. Unterlippe 2zähnig. Kronröhre mit einem Haarkranz.

Ordnung Angiospermia.

* Kelch 2blättrig.

302) **Orobanche. Sommerwurz.** Kelch 2blättrig (oder 1blättrig 4—5spaltig). Krone rachenförmig, an der Basis drüsig-fleischig (und auf dieser Basis rundum abspringend). Oberlippe ausgerandet. Kapsel 2klappig, 1fächerig.

** Kelch 4spaltig (Krone rachenförmig).

303) **Lathraea. Schuppenwurz.** Helm ganz. Unterl. 2zähnig. Staubbeutel pfeilförmig, behaart. Kapsel 2lappig, 1fächerig.

304) **Euphrasia. Augentrost.** Kelch walzenförmig. Helm 2spaltig, am Rand zurückgeschlagen. Unterl. 3lappig, Lappen 2theilig. Staubbeutel unten zugespitzt. Kapsel 2fächerig, zusammengedrückt.

305) **Rhinanthus. Hahnenkamm.** Kelch aufgeblasen, zusammengedrückt, 4zähnig. Helm gewölbt, ausgerandet. Unterl. flach, 3lappig. Staubbeutel filzig. Kapsel 2fächerig, zusammengedrückt.

306) **Melampyrum. Wachtelweizen.** Kelch röhrig 4zähnig. Helm zusammengedr., am Rande zurückgefaltet. Unterl. flach 3lappig. Staubb. zusammenhangend. Kapsel schief, zusammengedrückt, 2fächerig.

*** Kelch 5spaltig.

† Krone rachenförmig.

307) **Pedicularis. Läusekraut.** Kelch bauchig. Helm gewölbt, zusammengedrückt. Unterl. 3lappig. Kapsel schief, geschnäbelt, 2fächerig.

308) **Scrophularia. Braunwurz.** Krone fast kugelig. Saum klein 5lappig, der untre Lappen zurückgebogen. Kapsel 2fächerig.

†† Krone maskirt.

309) **Antirrhinum. Löwenmaul.** Krone an der Basis höckerig. Kapsel 2fächerig, an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend.

310) **Linaria. Leinkraut.** Krone an der Basis gespornt. Kapsel 2fächerig, an der Spitze mit Klappen aufspringend.

††† Krone glockig.

311) **Digitalis. Fingerhut.** Krone bauchig, schief 4spaltig, oberer Lappen ausgerandet. Kapsel eiförmig 2fächerig 2klappig.

†††† Krone fast regelmäßig.

312) **Verbena. Eisenkraut.** Kelch 5zähnig, ein Zahn abgestutzt. Krone tellerförmig, Saum 5lappig, etwas 2lippig. Frucht 4fächerig 4samig.

313) **Limosella. Sumpfkraut.** Krone 5spaltig, Röhre glockig. Kapsel 1fächerig vielsamig.

Ordnung Gymnospermia.

279) Ajuga. Günsel.

* Blumen quirlig.

780. *A. reptans.* Kriechender G. Stengel mit kriechenden Ausläufern, Blätter und Deckblätter ausgeschweift- oder schwachgekerbt. — Sparsam behaart, Bl. blau. Aendert in der Behaarung, sowie in Länge und Farbe der Deckblätter ab, besonders zu beachten aber ist: *β montana* (*A. alpina. Vill.*) Ausläufer sehr kurz oder fehlend. Auf Grastriften sehr häufig, *β* in Berggegenden z. B. bei Daaden unweit Siegen! auch brachte sie einmal ein Schüler von mir aus den Brackweder Bergen. 5—8. ♃

781. *A. genevensis.* Haariger G. Stengel zottig, ohne Ausläufer; die untern Deckblätter 3lappig, die obern kürzer als die Quirle. — Bl. hellblau. Auf sandigen Triften sehr selten: Holzminden Forst (Dauber und Schaumann), Rees und Emmerich (Bönninghausen), wird auch im südlichen Arnsbergischen und Waldeckschen (von Müller) als sehr häufig angeführt, was bezweifelt werden muß; sollte dort nicht wohl auch *A. reptans β montana* vorkommen und verwechselt sein? 5. 6. ♃

† 782. *A. pyramidalis.* Pyramidenförmiger G. Stengel zottig, ohne Ausläufer; untre Blätter gehäuft groß,

verkehrteirund, obre Deckblätter doppelt so lang als die Quirle. — Bl. klein, hellblau. Im angränzenden Nassauischen um Herborn und Dillenburg (Leers, Dörrien) 5—7. ♃

** Blumen einzeln winkelständig.

† 783. *A. Chamaépitys.* Schreb. (Teucrium Cham. L.) Gelber G. Blätter linealisch-3spaltig. — Bl. gelb. Auf trocknen kalkhaltigen Triften sehr selten: Nienberge und Altenberge (Bönninghausen), Warendorf am Hörkenberge. 4. 6. ⊙

280) Teucrium. Gamander.

* Kelch 2lippig, Oberlippe ganz, Unterlippe 4zähnig.

784. *T. Scorodonia.* Gemeiner G. Blätter herzförmig, Trauben einseitswendig. — Bl. grüngelblich-weiß. Auf trocknen Waldplätzen, besonders auf Sandboden, durch das nordwestliche Gebiet sehr häufig, nach Osten und Süden mehr nur stellenweise aber dann gleichfalls in Menge. 7. 8. ♃

** Kelch 5zähnig, Blumen quirlig.

785. *T. Scordium.* Knoblauch-G. Blätter sitzend lanzett-länglich, Quirle 4blüthig. — Bl. hellroth. An sumpfigen Orten: Lippstadt an der Glenne hinter Ense, auch am Graben von der Lippe nach Lipperode (mir von Reinige mitgetheilt), Münster vor Aegidii-Thor und auf der Mauriz-Haide (Bönninghausen), angeblich auch Lengerich bei Vortlage, sowie bei Medebach und im benachbarten Hessischen und Waldeckschen (nach Müller). 7—9. ♃

786. *T. Chamaedrys.* Echter G. Blätter gestielt, keilig-eirund, eingeschnitten-gekerbt; Quirle 6blüthig. — Niedergestreckt, Bl. blaßroth. Auf trocknem grasigem Kalkboden selten: Altenberge und Nienberge (Bönninghausen), angeblich auch bei Laasphe, Medebach, Marsberg und im Waldeckschen (Müller). 6—8. ♃

787. *T. Botrys.* Trauben-G. Blätter vieltheilig, Quirle halbirt 2—6blüthig. — Bl. röthlich. Auf trocknem Kalkboden: Altenberge und Nienberge, Osnabrück am Schülerberg, Bielefeld auf fast allen Kalkbergen, ebenso durchs Lippische ziemlich verbreitet, im östlichen Paderbornschen bei Driburg, Brakel, Beverungen, Lichtenau, Warburg am Desenberge, Hörter häufig, Marsberg häufig bis ins Waldeckische, Meschede, Soest beim Lohne'schen Steinbruch und bei Enkesen, Iserlohn am Kreuzberg, Lüdenscheid am Kalkofen in der Rahmede, bei Herscheid, bei der Schönebeck. 6—8. ⊙

Anmerk. T. montanum, von Hengstenberg bei Limburg am Mühlenberg angezeigt (an den schmalen unterseits filz'gen Blättern sowie an den kopfartig zusammengedrängten Quirlen kenntlich,) wage ich nicht wieder aufzuführen, da das Vorkommen doch ungewiß scheint.

281) Mentha. Minze.

* Kelch inwendig ohne Bart.
† Blüthenquirle endständig ährenförmig.

788. *M. rotundifolia.* Rundblättrige M. Blätter sitzend eirundlich gekerbt-gesägt, oberseits runzlig graubehaart, unterseits weißfilzig; Aehren linealisch-walzlich, Deckblätter lanzettlich; Kelch schwachgerieft, der fruchttragende fast kugelig-bauchig mit lanzettlichen zuletzt zusammenneigenden Zähnen. — Bl. hellviolett, klein. An Gräben, Gebüsch nur im westlichsten Gebiet: Wesel, Rees und Anholt (Bönninghausen), von Ruhrort die Ruhr aufwärts bis Ketwig! 7—9. ♃

789. *M. sylvestris.* Waldminze. Blätter fast sitzend, eirund oder lanzettlich, gesägt-gezähnt; Aehrchen linealisch-walzlich, Deckblätter lineal-pfriemlich; Kelch schwachgerieft, der fruchttragende bauchig, oberwärts eingeschnürt, mit lineal-pfriemlichen, zuletzt ein wenig zusammenneigenden Zähnen. — Bl. hellviolett. 6—9. ♃ Formen:

α vulgaris (*M. sylvestris. Willd.*) Blätter filzig flach oder nur wenig wellig, ändert mit größeren breiteren tiefer-gezähnten und mit schmäleren eirund-lanzettlichen Blättern ab. An Wegen, Hecken, Ackerrändern, in den östlichen und südlichen Gegenden meist häufig: im Märkischen Sauerland, Hattingen, Arnsbergischen, Paderbornschen, Korveischen, Lippischen, Bielefeld zwischen den Sieker-Bergen bei Laur, Oelmühle, Hartlage (und zwar hier überall die Form mit breiteren Blättern), Pyrmont am Schellenberg, im Schauenburgischen bei Oldendorf, Petershagen im Forst und bei Rothenuffeln; außerdem seltner: Soest bei Hinnerking, in der Schledde, Dülmen in der Steingrube und in Daldrup; dann wieder häufiger am Rhein und an der Vechte.

β nemorosa (*M. nemorosa. Willd.*) Blätter weit schmäler, oberseits grüner, unterseits nebst dem Stengel angedrückt-filzig. An schattigen Orten selten: Warburg an der Diemel, Hörter an der Schelpe, im Heiligegeistholz, Dissen, Coesfeld hinter dem Bauland, Lüdenscheid.

γ mollissima (*M. molliss. Borkh.*) Stengel dickfilzig, Blätter beiderseits filzig jedoch oberseits dünner. Aendert mit breiteren rundlichen tiefgezähnten Blättern ab. Findet sich hier und da mit voriger, die breitblättrige Form z. B. Hörter an der Schelpe, blüht aber 14 Tage später.

δ candicans (*M. candic. Crantz*) Stengel und Blätter von sehr kurzem Filz weißgrau. Aendert mit schmäleren lanzettlichen Blättern ab (*M. niliaca Willd.*). Bei Minden, die schmalblättrige Form bei Beverungen, Lüdenscheid bei Wehberg, zwischen Wesel und Rees.

ε viridis (*M. viridis. Autt.*) Blätter kahl oder unterseits auf den Adern sparsam behaart. Am Rand von Gräben und Bächen

am Rhein, Dülmen bei Berning, Hiddingsel, Soest, Lüdenscheid in der Rahmede, Wiedenbrück, Bielefeld am Lutterbach (Blätter aus eirunder Basis lanzettlich), im Lippischen im Dorf Holzhausen, auch in einer Steingrube in Schönhagen, Minden.

ζ *crispata* (*M. crispata Schrad.*) Blätter kahl, blasig-runzlig, eingeschnitten-gezähnt. Bielefeld am Lutterbach unter dem Hammermüller, häufiger an der Südseite der Berge längs einiger Gräben bis zur Neuen Mühle und daselbst sehr schön links vom Teiche, unzweifelhaft wild! Coesfeld bei Lohburg, Dülmen bei Kutscher Johann (Bönningh.), wird auch (von Müller) im südlichen Gebiet angegeben bei Meschede, Marsberg und im benachbarten Hessischen.

790. *M. nepetóides.* Lej. Dickährige M. Blätter gestielt eirund gesägt; Aehren länglich-walzlich; obere Deckblätter linealisch-pfriemlich; Kelchzähne lineal-borstenförmig, zur Fruchtzeit gerade vorgestreckt. — Wohl ein Bastard von *M. aquatica* und von *M. sylvestris*, welcher von jener die Blätter, von dieser die Aehren (nur dicker) hat. Formen: α *angustifolia* (*M. pubescens. Willd.*) Blätter schmal, starkbehaart; β *latifolia* (*M. hirta. Willd.*) Blätter breit, fast kahl und nur unterseits an den Adern behaart. An Gräben, Ufern selten: α Hörter in der Krümerstraße in der Nähe der Grube, β Hörter an der Schelpe, Beverungen an der Weser nach Blankenau zu, Warburg an der Diemel einzeln (Beckhaus). 7. 8. ♃

791. *M. piperita.* Pfefferminze. Blätter gestielt, länglich oder eirund-länglich, gesägt, ziemlich kahl; Aehren verlängert; Kelchröhre gefurcht, am Grunde ganz kahl. — Abart: *crispa* (*M. crispa L.*) Blätter eirund, blasig-runzlig, am Rande kraus und eingeschnitten-gezähnt. Beide werden in Gärten angebaut und verwildern zuweilen, β z. B. Minden, Osnabrück in Gärten an der Johannisstraße. 8. 9. ♃

†† Blüthenquirle blattwinkelständig, oder die obersten köpfig.

792. *M. aquatica.* Wasserminze. Blätter gestielt eirund gesägt, Kelchzähne 3eckig-pfriemlich, Kelchröhre gefurcht. — 7. 8 Formen:

α *vulgaris* Blumen in einem endständigen rundlichen Köpfchen; ändert ab: a. *hirsuta* (*M. hirsuta. L.*) behaart, die Blätter oft kürzer gestielt; b. *glabrata* (*M. citrata. Ehrh.*) kahl, nur die Kelche bewimpert. An Ufern, Gräben ziemlich allgemein verbreitet, die Form *glabrata* jedoch sehr selten: im Lippischen zwischen dem Norderteich und der Chaussee (Echterling); a. mehr an schattigen Orten.

β *intermedia* unter dem endständigen Köpfchen befinden sich blattwinkelständige Quirle. Hier und da, wenigstens bei Bielefeld nicht selten.

γ *sativa* (*M. sativa. L.*) Blumen nur in blattwinkelständigen entfernten etwas kugeligen Quirlen, Kelchzähne 3eckig-lanzettlich zuge-

spitzt. Wo diese Pflanze mit *α* zusammensteht, nähern sich die Formen so, daß nur die köpfigen oder nichtköpfigen Blumen einen Unterschied machen. Sie kommt vor: a. *vulgaris* die Haare des Stengels herabgebogen oder abwärts angedrückt — auf feuchtem Boden, an schattigen Ufern; b. *glabra* fast ganz kahl, scheint bei uns zu fehlen; c. *hirsuta* mit abstehenden Haaren, auch des Kelchs und der Blüthenstielchen — z. B. in der Senne sehr gemein; d. *dentata* (*M. dentata Moench*) Blätter breiteirund, blasig-runzlig, unregelmäßig eingeschnitten-gezähnt, kahl — in Bauergärten verwildert, z. B. im Lippischen, Rheder bei Brakel; e. *parviflora* (*M. austriaca. Jacq.* — *M. parviflora Schultz*) Krone nur etwas länger als der Kelch — im Münsterschen, Höxter am Selling.

793. ***M. gentilis.*** Feine M. Blätter gestielt elliptisch, beiderseits spitz, gesägt, die Sägezähne zugespitzt und nach vorwärts geneigt; Quirle entfernt kugelig; Kelch röhrig-trichterförmig, Kelchzähne 3eckig-lanzettlich zugespitzt. — Kelch oberwärts borstig-rauchhaarig, Bl. klein. Abart: *β crispa* (*M. pratensis β crispa. Benth.*) mit krausen Blättern. An Gräben und feuchten Plätzen: Warburg vor Germete an einem Graben häufig, daselbst auch an der Diemel selten, Beverungen an der Weser nach Blankenau zu, im Lippischen bei Herrentrup, Wellentrup und Barkhausen, Pyrmont, Bielefeld bei Dornberg unter dem Berge auf einem Hofe, Wiedenbrück, Münster, Osnabrück bei Gesmold, Wesel; *β* Warburg jenseits der Diemel links von der Brücke an der Straße nach Kassel sparsam (Beckhaus). 7. 8. ♃

794. ***M. arvensis.*** Feldminze. Blätter gestielt, eirund oder elliptisch, gesägt; Quirle entfernt kugelig; Kelch glockig, Kelchzähne 3eckig-eirund (so lang als breit). — Aendert ab mit zottiger Behaarung und fast kahl, mit aufstrebendem und liegendem Stengel u. s. w. Auf Aeckern, an Rainen, Gräben überall. 7—9. ♃

** Kelch inwendig bärtig.

795. ***M. Pulégium.*** (Pulegium vulgare. **Mill.**) Poleiminze. Blätter gestielt elliptisch stumpf schwachgezähnt, Blumen in winkelständigen kugeligen Quirlen; Kelch röhrig, die obern 3 Zähne zurückgekrümmt. — Auf feuchten sandigen Wiesen und Triften: fängt um Gütersloh an und zieht sich durch das Münsterische bis zur nordwestlichen Gränze, am südlichsten zwischen Hamm und Kamen, und im Vest Recklinghausen. 7. 8. ♃

282) Elsholtia. Willd. Elsholzie.

796. ***E. cristata.*** **Willd.** Blätter gestielt, eirund oder länglich, beiderseits verschmälert; Deckblätter breiteirund spitz

gewimpert, nebst den genäherten Quirlen einseitswendig, Aehren rispig. — Bl. rosenroth. Im Lippischen zu Johannettenthal auf der Meierei, Reelkirchen auf Schäfermann's Hofe, vielleicht nur verwildert. 7. 8. ⊙

283) Hyssopus. Isop.

797. *H. officinalis.* Blätter schmallanzettlich ganzrandig, Blumen quirlig-traubig einseitswendig. — Bl. auswärts weichbehaart, blau, selten weiß. Auf Mauern: Bielefeld auf der Ruine Sparenberg, und zwar der weißblühende, Osnabrück, Rinteln auf Stadtmauern (blau), Beverungen auf Gartenmauern am Graben (weiß und blau), Dillenburg im Nassauischen (Jung). Er wird ursprünglich verwildert sein, indessen ist wenigstens der Bielefelder Standpunkt jetzt einem einheimischen ganz gleich zu achten. 6—8. ♃

284) Origanum. Dosten.

798. *O. vulgare.* Gemeiner D. Blätter eirund spitz, fast kahl; Kelch 5zähnig. — Bl. rosenroth, mitunter weißlich. Auf trocknen Plätzen besonders an Bergen und Hügeln häufig. 7—9. ♃

799. *O. Majorána.* Gartendosten. Majoran. Blätter gestielt elliptisch stumpf, beiderseits graufilzig; Kelch halbirt zahnlos. — Bl. röthlichweiß. In Gärten angebaut. 7. 8. ♃

Anmerk. In Gärten findet man auch Lavandula Spica, Lavendel, und Ocymum Basilicum, Basilienkraut, angepflanzt.

285) Satureja. Pfefferkraut.

800. *S. hortensis.* Pfeffer- oder Bohnenkraut. Kölle. Stengel krautig, sehr ästig; Blätter lanzettlich spitz; Blumen in winkelständigen Doldenträubchen. — Bl. lila mit rothen Punkten im Schlunde. Häufig in Gärten gebaut und leicht verwildernd. 7—9. ⊙

286) Glechóma. Gundelrebe.

801. *Gl. hederacea.* Blätter nierenförmig gekerbt, Kelchzähne eirund begrannt. — Stengel kriechend, Quirle 6blüthig, Bl. hellviolett. Abarten: *β major* in allen Theilen doppelt größer; *γ villosa* zottigbehaart. Auf Grasplätzen an Wegen, Hecken überall, γ z. B. Bielefeld über dem Fußbach und über dem Lutterkolk. 4—8. ♃

287) Népeta. Katzenminze.

802. *N. Cataria.* Gemeines K. Blätter gestielt herzförmig-eirund tief-gesägtgekerbt, unterseits graufilzig; Kelchzähne pfriemlich-stachelspitzig; Nüsse glatt kahl. — Bl. röthlich oder weiß mit rothen Punkten. Auf trocknen Plätzen: Berleburg, Warburg, Beverungen, Brakel, Hörter, Eisbergen, Petershagen an der Hafenmauer, Pyrmont, im Lippischen bei der Pivitshaider Papiermühle und an der Schwalenberger Burg, Bielefeld am Sparenberg, Wiedenbrück, Lippstadt auf dem Stiftshofe zu Kappel und am Fußwege nach dem Landhause, Soest in Hecken vor dem Wallburger und Osthofer Thore, Dortmund vor dem Burgthore, vor dem Westenthore an der Funkenburg, Recklinghausen auf den Kämpen von Oer, Lüdinghausen am Richthause, Dülmen bei Kolon Horstmann, Dorsten, Osnabrück bei Kolon Lamping, Neuenkirchen auf dem Kirchhofe. 6—8. ♃

288) Lamium. Taubnessel.

* Kronröhre gerade.

803. *L. amplexicaule.* Stengelumfassende T. Untre Blätter gestielt herzförmig-stumpf, die obern stengelumfassend eingeschnitten-gekerbt; Kelchzähne zusammenschließend. — Bl. klein hellroth. Auf bebautem Boden häufig. 4—9. ⊙

804. *L. incisum.* Willd. (L. westphalicum. Whe.) Eingeschnittne T. Blätter ungleich-eingeschnitten-gekerbt, die untern herzeirund gestielt, die obern fast rautenförmig mit kurzem verbreitertem Blattstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen abstehend. — Bl. roth. Aendert in der Größe der Blätter und Blumen sehr ab. In Hecken, auf bebautem Boden: im Münsterschen bei Münster, Notteln, Coesfeld, Billerbeck, Darup u. s. w. selten, im Ravensbergischen z. B. Bielefeld bei der Niedermühle, und Lippischen nach der Senne hin z. B. bei Lopshorn, Soest, Iserlohn, Dortmund am Walle und auf Acker- und Gartenboden, Meschede, Velmede, Brilon auf Aeckern nach dem Herenstein zu, Berleburg. 9—11. ⊙

** Kronröhre gekrümmt.

805. *L. purpureum.* Rothe T. Blätter gestielt herzförmig-eirund stumpf ungleich-gekerbt-gesägt; Kronröhre an der schwachen Krümmung inwendig mit einer Haarleiste. — Die Blätter decken sich dichtgedrängt, werden nach oben immer kleiner und sind zurückgeschlagen; Bl. klein purpurroth, selten weiß (Hörter). Abart: *β decipiens* Blätter eingeschnitten-gekerbt (Bielefeld). Auf bebautem Boden überall. 3—10. ⊙

806. *L. maculatum.* Gefleckte T. Blätter gestielt herzförmig-eirund zugespitzt ungleichgesägt; Kronröhre über der

Basis erweitert, vor der Erweiterung eingeschnürt und daselbst inwendig mit einer querlaufenden Haarleiste; Rand des Schlundes mit einem pfriemlichen Zahn auf jeder Seite. — Bl. groß, purpurroth, Unterlippe lila mit violetten Flecken, ändert aber auch mit fleischrothen und sehr selten mit weißen Blumen ab. Die Blätter sind bei uns ungefleckt (doch finden sich auch selten einzelne mit gefleckten Bl.), dagegen im südlichsten Gebiet gefleckt. An Hecken: im Wittgensteinischen und angränzenden Nassauischen (mit gefleckten Blättern), im Arnsbergischen, Paderbornschen, Korveischen, Lippischen, Schauenburgischen, Ravensbergischen und Mindenschen verbreitet, wenn auch nicht überall, Lippstadt einzeln, Soest bei Paradies, Weslarn, Borgeln, Hattingen, Altena, Dortmund häufig (daselbst die Abänderungen mit blassen und weißen Blumen), Recklinghausen am Hängetheil und sonst nicht selten, Münster. 4—9. ♃

807. *L. album.* Weiße T. Blätter gestielt herzförmig-eirund ungleich gekerbt-gesägt; Kronröhre geschnürt und daselbst inwendig mit einer schiefen Haarleiste; Rand des Schlundes mit 3 Zähnchen und einem größren pfriemlichen Zahn an jeder Seite. — Bl. weiß mit grünlichgelber Zeichnung, ändert aber auch mit schmutzigweißer Blume ohne Zeichnung ab. An Hecken, Gebüschen, Wegen überall. 4—8. ♃

289) Galeopsis. Hanfnessel.

* Stengel unter den Gelenken nicht angeschwollen, weichbehaart.

808. *G. Ladanum.* Acker H. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, gesägt; Oberlippe gezähnelt. — Bl. hellroth mit gelblichweißem purpurgeflecktem Hofe auf der Unterlippe. 7. 8. ⊙. Formen: *α latifolia* (*G. latifol. Hoffm.*) Blätter länglich oder eirund-lanzettlich, entfernt stumpflich-gesägt, Kronröhre noch einmal so lang oder nur so lang als der Kelch — auf Aeckern besonders auf Kalkboden hier und da; Bielefeld (nur diese), im Lippischen, Paderbornschen, Arnsbergischen, Märkischen, Münsterschen, Osnabrückschen u. s. w. — *β intermedia* Blätter eirund (wie bei *G. Tetrahit,* nur stumpfer und kürzer), Krone um die Hälfte kleiner: um Brilon gemein (Backhaus); *γ canescens* (*G. canesc. Schult.*) Blätter etwas schmäler, mit wenigeren Sägezähnen, Deckblätter an der Spitze oft zurückgebogen, Stengel oberwärts nebst dem Kelche abstehend-kurzbehaart — an trocknen Stellen: im südlichen und östlichen Gebiet z. B. Warburg, Marsberg, Beverungen, Brakel, Hörter, im Lippischen zwischen Detmold und Hiddesen am Steinbruch; *δ angustifolia* (*G. angustif. Ehrh.*) Blätter schmallanzettlich oder lineal-lanzettlich, entfernt-gezähnt oder ganzrandig, Deckblätter schmäler zurückgebogen, Haare angedrückt, nicht selten mit doppelt kleineren Blumen abändernd — auf trocknem steini=

gem Boden: Marsberg, Warburg, Beverungen im Schiffthal, Brakel, Hörter, im Kreis Altena häufig.

809. *G. ochroleuca.* Lam. (G. grandiflora. Ehrh.) Gelblichweiße H. Stengelständige Blätter eirund, aftständige eirund-lanzettlich; Oberlippe eingeschnitten-gezähnelt. — Bl groß, gelblichweiß mit schwefelgelbem Hofe auf der Unterlippe, ändert (nach Suffrian) mit rothgefleckter sowie mit rother gelbgefleckter Unterlippe ab. Auf Sandäckern durch das ganze nordwestliche Gebiet bis zur Lippe und ins Vest Recklinghausen, und bis zum Teutoburger Wald häufig, außerdem zerstreut: Bielefeld, im Lippischen und Mindenschen, Nenndorf, im Siegnischen, im Arnsbergischen ziemlich häufig, Hagen, Hohensyburg, Lüdenscheid, Hattingen. 7—9. ☉

** Stengel unter den Gelenken angeschwollen, steifhaarig.

810. *G. Tétrahit.* Gemeine H. Blätter eirund spitz, (beiderseits 5—10mal) gesägt; die obersten Quirle genähert; Kelchzähne sehr lang, von der ungefähren Länge der Kronröhre; Unterlippe fast 4eckig, flach. — Bl. roth oder weißlich, die Unterlippe mit gelber rothgefleckter Zeichnung. Auf bebautem Boden, an Hecken. 6—8. ☉

811. *G. bifida.* Boenningh. Ausgerandeter H. Blätter eirund-länglich spitz, (beiderseits 5—10mal) gesägt; die obersten Quirle genähert; Kelchzähne sehr lang, von der Länge der Kronröhre; der Mittelzipfel der Unterlippe länglich ausgerandet, später am Rande zurückgerollt. — Bl. kleiner als vorige, fleischroth mit 2 gelblichen Flecken am Schlunde, Mittelzipfel der Unterlippe violett-braunroth mit weißlichem Rande. Auf Aeckern besonders Thonboden des nördlichen Gebiets, nach Süden hin noch Soest bei Westönnen, Dortmund unter Wintersat, Lüdenscheid. 6—8. ☉

812. *G. acuminata.* Rchbch. Langzugespitzte H. Blätter eirund-lanzettlich langzugespitzt, (beiders. 12—16mal) gesägt; Quirle oberw. abnehmend, aber alle gesondert; Kronröhre fast 1½mal so lang als der Kelch. — Meist viel größer als die beiden vorigen, fast wie folg. blüht 14 Tage später. An Hecken, Wegen: Marsberg, Bredelaer, Hörter häufig, auch wohl anderswo (Beckhaus). 7. 8. ☉

813. *G. versicolor.* Curt. (G. cannabina. Rth.) Bunte H. Blätter länglich-eirund zugespitzt (beiders. 8 bis 16mal) gesägt; Kronröhre mehr als doppelt so lang wie der Kelch. — 4—5′ hoch; Bl. groß, schwefelgelb, Unterl. zitrongelb, der Mittelzipfel rundlich-viereckig kleingekerbt violett weißberandet. Auf Aeckern, an Hecken und Gebüschen, bes. auf Sandboden, durch das nördliche Gebiet: im Münsterschen, Tecklenburgischen, Osnabrückschen, Mindenschen z. B. Petershagen, Ravens=

bergischen z. B. häufig um Bielefeld bis Herford hin, im Lippischen bei Iggenhausen, Salzuflen, Pivitshaide, im Osten und Süden selten; Herbede an der Ruhr an einem Bergabhang (Blumeroth), bei Brilon und zu Berleburg im Schloßgarten (v. Müller) angeführt. 7—9. ⊙

290) Galeobdolon. Huds. Goldnessel.

814. *G. luteum.* Sm. (Galeopsis Galeobdolon. L.) — Stengel mit Ausläufern, Blätter herzeirund, Quirle meist 6blüthig, Bl. gelb mit zottigem Helm. An Hecken, in Gebüschen meist überall. 4—6. ♃

291) Ballota. Ballote.

815. *B. nigra.* Schwarze B. Blätter eirund; Kelch 5zähnig, Zähne begrannt. — Formen: *α foetida* (*B. foetida. Lam.*) die Granne des Kelchzahns nur so lang oder kürzer als der Zahn, ändert ab mit mehr einfachem aufstrebend-aufrechtem Stengel und mit niedergestrecktem weithin ästigem Stengel, mit angedrückten Haaren des Stengels und mit abstehenden (*B. hirta. Hort. ber.*), mit herzrundlichen weichbehaarten Blättern und mit keilförmig in den Blattstiel vorgezognen sowie schärflichen Blättern (*B. foetida β marrubioides. Rchb.* z. B. bei Dortmund), mit purpurrothen und mit fleischrothen und mit weißen (*B. alba. L.*) Blumen, endlich mit eben so langer Granne als der Kelchzahn und mit kürzerer Granne (*B. borealis. Schweigg.* z. B. Brackwede bei Bielefeld): an Hecken, Mauern, Schutt durch das westliche und südliche Gebiet zieml. verbreitet z. B. häufig in der Grafschaft Mark (bes. dem nördlichen Theil), im Vest Recklinghausen, um Münster, Coesfeld, Bentheim u. s. w. bis ins Ravensbergische und Lippische; *β ruderalis* (*B. rud. Fries*) die Granne des Kelchzahns länger als der Zahn (zuw. sogar länger als die Krone): im ganzen Weserthal, Warburg, Lütteneder, Herford. 6—8. ♃

292) Stachys. Ziest.

* Quirle reichblüthig, Deckblätter so lang oder halb so lang als der Kelch.

816. *St. germanica.* Deutscher Z. Von dichter zottiger Wolle weiß; untre Blätter gestielt eirund, obre sitzend schmäler. — Deckblätter zurückgebogen, Kelchzähne stachelspitzig-stechend, Bl. hellpurpurroth. In Berggegenden an steinigen Orten: Höxter am Fuß des Bruns-, Wein- und Ziegenbergs häufig, Bodenwerder, Brakel bei Erkeln, bei der Klus rechts von Riefeln, Lobbenberg, Warburg im Asseler Holz, zwischen Germete und Weten, im benachbarten Hessischen bei Westuflen und Hofgeismar und Waldeckschen bei der Laubach und bei Rhoden, Marsberg am Jittenberg, Raumland im Wittgensteinschen, Herborn in Nassau. 6. 7. ♃

817. *St. alpina.* Alpenziest. Stengel rauchhaarig, oberw. drüsigbehaart; Blätter gestielt herzförmig spitz gesägt; Kelchzähne stumpflich-stachelspitzig. — Bl. schmutzig-purpurfarbig. In rauhen Gebirgsgegenden des südl. Gebiets: im Siegnischen im obern Siegthal zwischen Eisenberg und Netphen am Hubenstein, Dreßlendorf auf den Bergen an der Nassauischen Gränze, im Wittgensteinschen z. B Berleburg bei Dillenscheid, im Arnsbergischen z. B. Niedersfeld im Rimberg, Sidlinghausen im Brusenbeck, Brilon am Schellhorn bes. am Rehkopf. 7. 8. ♃

** Quirle meist 6blüthig, Deckblätter klein, Blume roth.

818. *St. sylvatica.* Waldziest. Steifhaarig, oberw. ästig und drüsigbehaart; Blätter langgestielt breit-herzeirund zugespitzt gesägt; Quirle 6blüthig, Krone doppelt so lang als der Kelch. — Die unterirdischen Ausläufer überall gleichdick; Bl. braun-purpurroth, die Unterlippe mit weißlicher Zeichnung. An feuchten schattigen Orten häufig. In sehr feuchtem Gebüsch entwickeln sich die untern blüthenständigen Blätter völlig, so daß sie lanzettlich werden, auch sind die Haare des Stengels abwärts gerichtet. 6—8. ♃

819. *St. palustris.* Sumpfziest. Stengel steifhaarig; Blätter aus herzförmiger Basis lanzettlich spitz gekerbt-gesägt weichhaarig, die untern kurzgestielt, die obern sitzend; Quirle 6—12blüthig, Krone doppelt so lang als der Kelch. — Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulig-verdickt; Bl. purpurroth mit weißer Zeichnung auf der Unterlippe. Formen: *α segetum* Quirle vielblüthig, in eine oft sehr dichte Aehre zusammengedrängt (Blätter oft seidenartig-glänzend) — auf Aeckern so ziemlich überall; *β sylvestris* Quirle entferntstehend, meist 6blüthig — in Gebüschen, an Hecken, kommt z. B. an der Schelpe vor bis 3′ hoch, besonders die mittlern Blätter fast von derselben Form und Breite wie bei *St. sylvatica*, nur plötzlicher gegen die Spitze zulaufend, auch alle etwas gestielt; hiervon nicht spezifisch verschieden ist: *γ ambigua* (*St. ambigua. Sm. — St. palustri-sylvatica. Schiede*) Blätter immer gestielt, herzförmig-lanzettlich, Blüthen dunkler gefärbt — diese Pflanze, die wohl als Bastard zwischen *St. palustris* und *St. sylvatica* angesehn werden darf, ist beobachtet: Dortmund auf Feldern vor dem Osten- u. Westenthore (Suffrian). Recklinghausen auf Kartoffelfeldern (Hoheff), im Lippischen zwischen Reelkirchen und Meinberg an einem Bache unweit des Kohlbergs (Echterling). 6—8. ♃

820. *St. arvensis.* Ackerziest. Stengel steifhaarig, am Grunde aufstrebend-ästig; Blätter gestielt herzförmig gekerbt stumpf zerstreut-behaart, die blüthenständ. sitzend; Quirle 6blüthig, Krone kaum länger als der Kelch. — Bl. klein, blaßroth mit weißlicher Zeichnung. Auf Aeckern, bes. auf Kalk- und Thonboden. 6—8. ☉

*** Quirle 4—10blüthig, Blumenkrone gelb.

821. *St. annua.* Einjähriger Z. Stengel ästig, oberw. weichbehaart; Blätter gestielt, eirund-lanzettlich 3nervig kahl; Quirle 4—6blüthig, Kelch zottig, mit weichbehaarten Stachelspitzen, viel kürzer als die Krone. — Bl. weißlich mit blaßgelber rothpunktirter Unterlippe, auswärts zottig. Auf Aeckern des östl. Geb. besonders auf Kalk- und Lehmboden: Warburg nach Welda zu, Beverungen häufig, Brakel am Lobbenberg, bei Erkeln, nach Driburg zu, Höxter am Dielen-, Ziegen- und Reuscheberg, Holzminden am Burgberg, im Lippischen selten bei Brockhausen, Bielefeld am Blömkeberg, Altenberg, Brackweder Berge hinter dem Holschen Brock, Halle, Soest bei Opminden und Enkesen in Menge; außerdem am Rhein und bei Bentheim. 6—8. ⊙

822. *St. recta.* Gerader Z. Stengel aufrecht oder aufstrebend, nebst den Blättern kurzbehaart; Blätter gestielt keilförmig-lanzettlich, nach vorn gekerbt-gesägt, die untern gestielt, die obern blüthenständig eirund zugespitzt ganzrandig; Quirle 6—10blüthig; Kelch rauchhaarig mit kahler Stachelspitze, ungefähr so lang als die Krone. — Blume gelblich mit rothpunktirter Unterlippe. An sonnigen Rainen, Wegen im Gebiet der Diemel: Marsberg am Jittenberg, Bielstein u. s. w. häufig, Westheim, Warburg auf Stadtmauern, bei Welda, Uebelngönne im Hohlweg, Germete, Rhoden im Waldeckschen, im Asseler Wald, auch im Weserthal aber sehr selten z. B. an den Klippen des Ziegenbergs ziemlich vorn im Gebüsch; dann wieder am Rhein bei Wesel, Rees u. s. w. 6—8. ♃

293) Betonica. Betonie.

823. *B. officinalis.* Gemeine B. Blätter aus herzförmiger Basis eirund-lanzettlich; Kelch aderlos, Krone ausw. dichtweichhaarig. — Bl. purpurroth; die Quirle genähert-köpfig, der unterste oft entfernt; die Zähne des Kelch etwa von der halben Länge der Kronröhre. Formen: *α hirta* (*B. hirta. Leyss.*) Stengel kurzbehaart, Kelch rauchhaarig; *β glabrata* (*B. officin. Spreng.*) Stengel und Kelch kahl; *γ stricta* (*B. stricta. Ait.*) hoch, sehr rauchhaarig, Blätter breiter, Blüthenkopf gedrungen. In Gebüschen, an Hecken, Wiesenrändern besond. auf Kalkboden: α im Wittgensteinschen, Meschede, Brilon häufig, im Paderbornschen, Korveischen und Lippischen verbreitet, Pyrmont am Büffelberge, im Schauenburgischen z. B. an dem Luhdener Berge, Petershagen bei Lahde, Windheim, vor dem Forst, Bielefeld nach Heepen hin, Wellenkotten, Bünde am Doberg, im Münsterschen bei Stromberg, Oelde, Beckum, Neuenberge, in der Grafschaft Mark bei Soest in Gehölzen der Oberbörde, Dortmund und Hörde, Iserlohn, Lüdenscheid u. s. w., im Vest Recklinghausen nicht sel-

ten. — β Bielefeld auf Torfwiesen unweit der Neuen Mühle hinter dem Kupferhammer; γ Lüdenscheid bei Oedenthal (v. d. Marck). 6—8. ♃

294) Leonúrus. Löwenschwanz.

824. *L. Cardiaca.* Die untern Blätter handförmig-5theilig eingeschnitten-gezähnt, die obersten keilförmig ganzrandig 2lappig. — Quirle vielblüthig, Bl. klein blaßröthlich. An Zäunen, unbebauten Plätzen: häufig im westl. Münsterschen, außerdem fast überall im Geb. doch nirgends häufig, stellenweise ganz fehlend. 6—8. ♃

295) Chaitúrus. Ehrh. Katzenschwanz.

825. *Ch. Marrubiastrum.* Rchb. (Leonurus Marr. L.) — Steif aufrecht bis 4′ hoch; Blätter unterf. mit weißen Drüsen besetzt, untre eirundlich, obre lanzettlich, sparsam gesägt; Bl. klein hellrosenroth. Einzeln bei Höxter gefunden, neuerdings (v. Beckhaus) ein Exemplar am Neuen Wall in der Hecke, doch vermuthlich nur dahin verschleppt. 7. 8. ♂

296) Marrubium. Andorn.

826. *M. vulgare.* Gemeiner A. Stengel nebst den eirundlichen Blättern weißfilzig; Quirle zottig vielblüthig, fast kugelig; Kelchzähne von der Mitte an kahl, an der Spitze zurückgerollt. — Bl. klein weiß. An Wegen, Zäunen im östlichen Gebiet: Marsberg bes. bei der Oberstadt, Warburg bei Welda, beim Desenberg, ins nahe Waldeck'sche hinein, im Weserthale von Beverungen bis Petershagen doch nicht überall gleich häufig (sehr verbreitet z. B. bei Beverungen, Höxter, Rinteln, Petershagen, anderswo selten), Pyrmont bei Thal unter der Nienburg, im Lippischen auf dem Meierhofe zu Barkhausen bei Detmold, Bielefeld einzeln am Fußbach und hinter den Bleichen gefunden, Paderborn; außerdem vereinzelt: Dortmund am Stadtwall, Recklinghausen bei Alten-Oer an den Kämpen, zu Flåsheim an Bauernhöfen, Hulbern, Antrup, Reken, Bentheim, Hunteburg. 6—8. ♃

297) Thymus. Thymian. Quendel.

827. *Th. Serpyllum.* Stengel niederliegend, Blätter linealisch oder elliptisch, flach; Blumenquirle kopfig oder traubig; Oberlippe der Krone ausgerandet, eiförmig, fast 4eckig. — Bl. purpurroth. Auf trocknen Plätzen gemein. Die hauptsächlichsten Formen sind: α *Chamaedrys* (*Th. Cham. Fries.*) Stengel 2reihig-behaart, ändert mit rauchhaarigen Stengeln und Blättern ab,

indem jedoch 2 Seiten des Stengels kahl oder weniger rauchhaarig sind (*Th. lanuginosus. Schk.* zu Coesfeld nach dem Dorf Stevede hin von Bönninghausen gefunden), ändert ferner ab mit größeren Blumen und hervortretenden Staubgefäßen (*Th. sylvestris. Schreb.* sehr verbreitet in den Berggegenden), einem ziemlich aufrechten Stengel u. kürzerer Krone als der Kelch sowie einem Zitronengeruch (*Th. citriodorus Link.* besonders häufig um Brakel), mit kriechendem Stengel, rundlichen Blättern und einer Krone von der Länge des Kelchs (*Th. subcitratus. Schreb.* hier und da, z. B. Brakel an der Mühle der Hinnenburg, und zwar mit weißer Blume, Rheina, Haltern, Recklinghausen); β *angustifolius* (*Th. angustif. Schreb.*) Stengel überall gleichmäßig behaart, Blätter schmal, ändert jedoch in der Breite der Blätter sowie in der Behaarung und in der Größe der Blumen vielfach ab, ist in der Ebne der häufigste aber auch in Berggegenden nicht selten. 6—9. ♄

Anmerk. Thymus vulgaris (mit am Rande umgerollten Blättern) wird hier und da in Gärten gezogen.

298) Calamintha. Moench. Kalaminte.

828. *C. Acinos.* Clairv. (Thymus Acinos. L.) Feld-K. Stengel aufrecht oder aufstrebend, Blätter eirund gesägt, Quirle aus 6 einfachen Blüthenstielchen bestehend, Fruchtkelch durch die anliegenden Zähne geschlossen. — Blume hellviolett, auch hellroth. Aendert mit niedergestrecktem Stengel und ganzrandigen Blättern ab (*Acinos diffusus. Boenningh.*). Auf trocknen Höhen und Triften, besonders auf Kalkboden, an Flußufern, durch die nördlichen und östlichen Berg- und Hügelgegenden verbreitet, seltner in den südlichen (z. B. nicht bei Hattingen), fehlt in den Ebnen fast ganz. 6—8. ⊙

Anmerk. Calamintha officinalis. Moench. (Melissa Calamintha. L.) wird in Gärten gezogen und verwildert mitunter z. B. bei Beverungen; sie ist von vor. leicht durch die gabelspaltigen 3—5 blüthigen Blüthenstiele zu unterscheiden.

299) Clinopodium. Weichborste.

829. *Cl. vulgare.* Stengel zottig, Blätter eirund, Blüthenquirle kopfförmig. — Bl. hell purpurroth, außen weichbehaart. In Gebüschen häufig 6—8. ♃

300) Scutellaria. Helmkraut.

830. *Sc. galericulata.* Gemeines H. Blätter herzförmig länglich-lanzettlich, entfernt gekerbt-gesägt; Kelch kahl, Kronröhre gebogen. — Bl. hellviolett. An Gräben und Hecken. 6—8. ♃

831. *Sc. hastifolia.* Spießblättriges H. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde beiderseits 1—2zähnig, fast

spießförmig; Kelch drüsig; weichbehaart, Kronröhre am Grunde fast rechtwinklig gekrümmt. — Bl. violett. An feuchten Stellen sehr selten: Holzminden am Sülbecker Berg in Menge, vielleicht der Same dahin verschleppt; wird (von Müller) im nahen Hessischen bei Asel an der Eder sowie im Waldeckschen bei Hemfurth und bei Basdorf angegeben. 7. 8. ♃

832. *Sc. minor.* Kleines H. Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde beiderseits 1—2zähnig, fast spießförmig; Kelch drüsenlos-kurzbehaart; Kronröhre gerade, am Grunde ein wenig bauchig. — Bl. röthlich-violett. An sumpfigen Stellen selten: Tecklenburg zwischen den Felsen nach Brechterbeck zu! auch im Habichtswalde bei Kol. David und beim Frechthause, Lingen auf der Kuhweide in Laxen! Osnabrück am Hüggel, Bentheim im Walde, Schermbeck, Recklinghausen im Bruch am Spanenkamp, Hattingen, Dortmund auf dem Höchsten, kurz bevor man quer über die Chaussee nach Syburg geht. 7—9. ♃

301) Prunella. Prunelle.

833. *P. vulgaris.* Gemeine Pr. Die Zähne der Oberlippe des Kelchs sehr kurz abgestutzt, in der Mitte mit einer Stachelspitze, Zähne der Unterlippe ei-lanzettlich stachelspitzig; längere Staubgefäße mit dornförmigem Zahn. — Blätter gestielt länglich-eirund; Bl. noch einmal so lang als der Kelch, violett, selten weiß. Abarten: *β parviflora* (*Pr. parvifl. Poir.*) Blumenkrone kaum länger als der Kelch, weiß oder violett; *γ pinnatifida* (*Pr. laciniata. L.*) alle Blätter oder die obern fiederspaltig, Bl. gleichfalls violett oder weiß. Auf Grasplätzen überall, *β* (mit weißer Bl.) Bentheim an und in dem Walde, Iburg in der Frehn (mit violetter Bl.), Bielefeld am Sparenberg, Lüdenscheid, *γ* Hörter zwischen Godelheim und Amelunxen an der Chaussee rechts. 6—8. ♃

834. *P. grandiflora.* Jacq. Großblüthige Pr. Die Kelchzähne zugespitzt begrannt, die der Oberlippe breiteirund, die der Unterlippe lanzettlich; Staubgefäße wehrlos. — Bl. viermal so lang als der Kelch, dunkel violett. Auf trocknem grasigem Kalkboden des südöstlichen Gebiets: Brilon häufig, Marsberg, Westheim, Warburg, im angränz. Waldeckschen und Hessischen. 7. 8. ♃

Ordnung Angiospermia.

302) Orobanche. Sommerwurz.

* Kelch 2blättrig, mit 1 Kelchblatte gestützt.

835. *O. rapum.* Thuill. (O. major. L.) Rübenstengelige S. Kelch ungefähr von der Länge der Kronröhre; Krone glockig, vorn am Grunde bauchig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen schwach-gezähnelt, Oberlippe ausgerandet mit abstehenden Lappen, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so groß als die seitenständigen; Staubfäden am Grunde der Krone eingefügt, unterw. ganz kahl, an der Spitze nebst dem Griffel drüsenhaarig. — Stengel hell-braungelb; Bl. hellröthlich-braun oder fleischfarbig, Staubbeutel nach dem Verblühen weiß. Als Schmarotzerpflanze auf *Spartium scoparium*: im Münsterschen von Dülmen an bis zum Rhein, z. B. Coesfeld auf dem Berge in Menge, im Osnabrückschen, Schwelm, Hattingen z. B. am Isenberg, im Siegnischen in den Haubergen manchmal sehr häufig, im Wittgensteinischen. 5. 6. ♃

836. *O. Epithymum.* Dec. Thymian-S. Kelch länger als die Kronröhre; Krone glockig, auf dem Rücken sanft gebogen, auswärts drüsig-behaart; Oberlippe inwendig drüsig-behaart, an der Spitze etwas aufwärts gebogen, ausgebreitet-2lappig, der mittlere Zipfel der Unterl. doppelt so lang als die seitenständigen; Staubfäden gleich über dem Grunde der Krone eingefügt, unterwärts zerstreut-behaart, an der Spitze nebst dem Griffel drüsigbehaart. — Bl. gelblich, purpurn-überlaufen, Haare rostbraun, Narbe dunkelroth. Auf *Thymus* sehr selten: Brilon nach Keffelke zu auf einem Ackerrain (Beckhaus). 6. 7. ♃

† 837. *O. galii.* Duby. (O. caryophyllacea. Sm.) Labkraut-S. Kelch halb so lang als die Kronröhre; Krone aus allmählich erweiterter Basis glockig, auf dem Rücken gekrümmt; Oberlippe helmartig mit vorwärts gerichteten Lappen, Zipfel der Unterlippe eirund, fast gleich; Staubfäden oberhalb der Basis der Krone eingefügt, dichtbehaart, oberw. nebst dem Griffel drüsigbehaart. — Bl. weißlich mit röthlichem oder bläul. Anflug, Narbe dunkel purpurroth. Auf einigen Arten von *Galium*: im Wittgensteinischen bei Laasphe und Bettelhausen (Müller), im Arnsbergischen bei Brilon und Bontkirchen (Müller), Hattingen auf *Gal. Mollugo* (Blumeroth), Rahden am Stemmerberg (Göring). 6. 7. ♃

838. *O. rubens.* Wallr. Röthliche S. Kelch etwa halb so lang als die Kronröhre; Krone aus gekrümmter Basis röhrig-glockig, auf dem Rücken grade, an der Spitze helmar-

tig=abschüssig; Oberlippe abstehend=2lappig, Zipfel der Unterl. eirund, fast gleich, die seitenst. abstehend; Staubfäden in der Biegung der Kronröhre eingefügt, bis zur Mitte dichtbehaart. — Bl. gelblich ins Röthliche, Narbe wachsgelb. Nur bei Hörter an den Klippen des Ziegenbergs unter der Hochfläche auf den Wurzeln von *Libanotis montana* (von Rebelung gefunden und mir mitgetheilt). 5. 6. ♃

† 839. *O. minor.* Sutton. Kleine S. Kelch mindestens so lang als die Kronröhre; Krone röhrig sanftgekrümmt; Oberlippe 2lappig vorwärts gerichtet, Lappen der Unterlippe rundlich, fast gleich; Staubfäden unter der Mitte der Kronröhre eingefügt, kahl, unterw. mit zerstreuten Haaren besetzt. — Bl. schmutzig weißlila, Narbe purpurroth oder lila. Auf Klee: Hattingen (Blumeroth), bei Osnabrück und bei Lotte im Tecklenburgischen (Fleddermann?). 6. 7. ♃

** Kelch 1blättrig, ringsum geschlossen, mit 3 Deckblättern gestützt.

840. *O. coerulea.* Vill. Blaue S. Stengel einfach, Kelch mit 5 lanzettlichen spitzen Zähnen, Zipfel der Kronlippen spitz flach. — Bl. lila mit dunkelvioletten Nerven, am Grunde weißlich. Auf *Achillea Millefolium:* Bielefeld am Blömkeberg und an den Brackweder Bergen! auch (nach Blumeroth) Hattingen. 6. 7. ♃

841. *O. ramosa.* Aestige S. Stengel ästig, Kelch mit 4 eirund=3eckigen Zähnen. — Bl. klein, bläulich. Auf Hanf: Lienen im Tecklenburgischen häufig; auch Lengerich bei Intrup und Brochterbeck! 6—8. ☉

303) Lathraea. Schuppenwurz.

842. *L. Squamaria.* Stengel einfach, nur mit Schuppen besetzt; Blumen in dichter einseitswendiger nickender Traube; Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3spaltig. — Wurzel schuppig weiß oder röthlich überlaufen. Unter Laubholz besonders in Haselgesträuch: im Siegnischen und angränzenden Nassauischen, im Arnsbergischen (nach Müller auf den Wurzeln der Buchen: bei Medebach auf dem Kaltenscheid und in der Mark Filden, Brilon am Schellhorn, sowie im benachbarten Waldeckschen und Hessischen), Hofgeismar im Hessischen am westlichen Fuße des Schöneбergs, im Wolfswinkel zwischen Heuberg und Westberg, am Westberg (Maurer), Bödeken im Paderbornschen, Holzminden am Ith (Dauber und Schaumann), im Schauenburgischen am Hohenstein, Osnabrück am Harsterberge. 3—5. ♃

304) Euphrasia. Augentrost.

* Zipfel der Unterlippe tiefausgerandet.

843. *E. officinalis.* Gemeiner A. Stengel abstehend=

behaart; Blätter meist beiderseits 5zähnig=stachelspitzig, nebst den tiefeingeschnittenen Kelchen drüsig=weichbehaart; Narbe überhangend. — Bl. weiß mit violetten Linien, die Unterlippe mit einem zitrongelben Fleck. Aendert in Größe der Unterlippe=Zipfel sehr ab, indem die seitenständigen bald dem mittleren gleich sind oder schmäler, oder zu 2 abgestumpften Zähnen zusammenschrumpfen; die Form mit großen Blumen und fast gleichen Zipfeln der Unterlippe ist *E. pratensis Rchbch.* (*E. Rostkoviana. Hayne*). Auf Grastriften, schattigen Orten, Wiesen überall. 6—9. ⊙

844. *E. nemorosa.* Pers. Hain=A. Stengel angedrückt=weichbehaart; Blätter tiefgesägt mit haarspitzigen Sägezähnen; Kelch weniger tiefeingeschnitten fast kahl; Narbe nickend. — Zierlicher und kleiner als vorige, Bl. kleiner und violetter sonst ebenso. Die Form mit sehr kleinen Blumen ist *E. micrantha. Rchb.* diejenige mit größeren lilafarbigen Bl. ist *E. coerulea. Tsch.* In Gehölzen, die Form *micrantha* auf magerem Sandboden, die Form *coerulea* Lüdenscheid in der Schlittenbach. 6—9. ⊙

** Odontites. Dub. Zipfel der Unterlippe ganz oder nur seicht ausgerandet.

845. *E. Odontites.* Rother A. Blätter lanzettlinealisch entfernt=gesägt, Krone auswendig dicht=weichhaarig. — Bl. in einseitswendigen Aehren, hellroth; Kelch grün mit röthlichem Anflug; Deckblätter länger als die Blüthen. Abart: β *serotina* (*E. serotina Rchb.*) Deckblätter nur so lang oder kürzer als die Blüthen. Auf feuchten Aeckern, Wiesen, an Gräben durch das ganze Gebiet. 6—10. ⊙

305) Rhinanthus. Hahnenkamm.

846. *R. minor.* Ehrh. (Rh. Crista galli α. L.) Kleiner H. Blätter länglich=lanzettlich, Deckblätter grün (oder braun, nicht blaßgelblich), Kelch kahl nebst den Kapseln kreisrund, Oberlippe der Krone mit 2 kurzen Zähnen. — Bl. klein gelb, die Helmzähne weißlich oder violett. Abarten: β *fallax* höher, der Stengel mit schwarzen Strichelchen bestreut; γ *angustifolius* (*Rh. angust. Gaud.*) Blätter um die Hälfte schmäler. In Wiesen: im ganzen südlichen Gebiet bis Soest und Recklinghausen häufig, ebenso im östlichen häufiger als folgender, dagegen im nordwestlichen selten: an der Werse, Coesfeld an der Klinke; β z. B. um Bielefeld gemein, Lüdenscheid zwischen der Wildmecke und der Mark, fehlt an der Weser; γ häufig auf Bergwiesen bei Brilon, Lüdenscheid auf Brachäckern zwischen Wenningsen und dem Schönebeck, blüht viel später. 5. 6. ⊙

847. *Rh. major.* Ehrh. (Rh. Crista galli. β. L.) Großer H. Blätter länglich=lanzettlich; Deckblätter verblaßt;

Kelch kahl oder etwas weichbehaart, eirund; Oberlippe der Krone mit 2 längeren eirunden Zähnen. — Bl. doppelt so groß wie voriger, gelb mit violetten Helmzähnen; Samen breitgeflügelt. Abart: *β angustifolius* Blätter nur halb so breit, lanzettlich-linealisch. Auf Wiesen überall. 5—7. ⊙

848. *Rh. Alectorólophus.* **Poll.** (Rh. Crista galli. γ. L. — Rh. hirsutus. Lam.) Behaarter H. Deckblätter verblaßt, Kelch zottig. — Höher als vorige, nach oben weichbehaart, Bl. wie vorige, Samen schmal geflügelt. Auf Aeckern im südlichen Gebiet: im Siegnischen häufig, im Wittgensteinischen bei Bettelhausen, Brilon häufig besonders nach Keffelke zu, Marsberg am linken Diemel-Ufer, Lüdenscheid Buschhausen, Vogelberg, Grünewald und sonst, Hattingen, am Rhein. 6—8. ⊙

306) Melampyrum. Wachtelweizen.

* Aehren kurz, dichtbachziegelig, 4kantig.

849. *M. cristatum.* Kammartiger W. Deckblätter herzförmig, kammartig-gezähnt, zusammengeschlagen, mit der Spitze zurückgekrümmt. — Bl. weißlich oder röthlich mit gelbem Gaumen, von den großen Deckblättern eingeschlossen. Auf trocknen Triften, an Waldrändern selten: Laasphe (Müller), Dreßlendorf und im angränzenden Nassauischen, Holzminden am Holzberg, unter dem Burgberg (Dauber und Schaumann), im nahen Hessischen bei Grebenstein (Maurer); soll auch zu Rothenfelde bei Dissen vorkommen (?). 6. 7. ⊙

** Aehren locker kegelig.

850. *M. arvense.* Acker-W. Deckblätter eirund pfriemlich-gezähnt lanzettlich-zugespitzt, unterseits 2reihig-punktirt; Kelch rauchhaarig. — Bl. groß, purpurroth mit weißer und gelber Zeichnung, Deckblätter roth. Auf Aeckern besonders auf Kalk- und Lehmboden: im Münsterschen von Herzebrock bis zum Rhein verbreitet, im Diemel- und Wesergebiet von Marsberg bis Beverungen und Brakel häufig; außerdem vereinzelt z. B. im Wittgensteinischen, Arnsbergischen, Iserlohn, Dortmund, Bielefeld, im Lippischen, Minden bei Petzen u. s. w. 6. 7. ⊙

*** Aehren locker, einseitswendig.

851. *M. nemorosum.* Hain-W. Deckblätter herzförmig gezähnt, die obersten schopfig; Kelche wollig, etwa halb so lang als die Krone. — Bl. goldgelb mit brauner Röhre, die obern Deckblätter violett mit blauem Schimmer. In Wäldern sehr selten: Bodenwerder im Heger Holze (Dauber und Schaumann). 7. 8. ⊙

852. *M. pratense.* Gemeiner W. Deckblätter lanzettlich, die obern am Grunde beiderseits 1—2zähnig; Kelch

kahl, 3mal kürzer als die Kronröhre. — Bl. hellgelb oder weißlich, Deckblätter grün. In Wäldern und Gebüschen überall. 6—9. ⊙

853. *M. sylvaticum.* Wald-W. Deckblätter lanzettlich ganzrandig; Kelch kahl, so lang als die gekrümmte Kronröhre. — Bl. klein, goldgelb, Deckblätter grün. In hohen Gebirgswäldern: Brilon am Drübel und auf den übrigen Kalkbergen häufig, im Wittgensteinischen im Latroper Forst sowie in den hohen Bergen um die Eder, im benachbarten Waldeckschen. 7. 8. ⊙

307) Pedicularis. Läusekraut.

854. *P. palustris.* Sumpf-L. Stengel steifaufrecht, vom Grunde an ästig; Kelch 2lappig, Lappen eingeschnittengezähnt kraus; Oberlippe der Krone beiderseits gezähnelt. — Bl. rosenroth. Auf feuchten Wiesen durch das ganze Gebiet doch in den Ebenen häufiger als in den Berggegenden, wo sie oft nur stellenweise vorkommt (fehlt z. B. bei Hattingen). 5—7. ♃

855. *P. sylvatica.* Wald-L. Hauptstengel einfach mit niedergestreckten Nebenstengeln; Kelch ungleich-5zähnig; Oberlippe ganz. — Bl. rosenroth. In Wiesen und feuchten Gebüschen häufig. 4—6. ♃

308) Scrophularia. Braunwurz.

* Blumen in endständigen Trauben.

856. *Scr. nodosa.* Knotige Br. Blätter doppeltgesägt, Blattstiele flügellos, Stengel scharf 4kantig, Kelchzipfel schmal-häutigberandet. — Bl. schmutziggrün, auf dem Rücken braun. In Gesträuchen, an Hecken. 6—8. ♃

857. *Scr. aquatica.* Wasser-Br. Blätter gesägt oder gekerbt, Stengel und Blattstiele breitgeflügelt, Kelchzipfel breit-häutigberandet. — Bl. bräunlich-purpurroth. Manche unterscheiden jetzt: α *aquatica L.* (*Scr. Balbisii. Hornem.*) kommt bei uns nicht vor; β *Scr. Ehrharti. Stev.* Blätter eiförmig-länglich oder herzeiförmig, scharfgesägt, Ansatz des 5. Staubfadens verkehrtherzförmig-2spaltig mit abstehenden Zipfeln; γ *Scr. Neesii. Wirtg.* untre Blätter stumpflich gekerbt, mittlere und obere scharfgesägt, Ansatz des 5. Staubf. querlänglich, 3mal breiter als lang, hinten abgestutzt, vorn scharfausgerandet. An Ufern und Gräben nicht häufig, und zwar nur β; γ am Niederrhein bei Düsseldorf. 6—8. ♃

** Blumen blattwinkelständig, Blüthenstiele mehrblüthig.

858. *Scr. vernalis.* Frühlings-Br. Stengel und Blattstiele zottig, Blätter weichbehaart. — Bl. grünlichgelb. In schattigem feuchtem Gebüsch selten: Oerlinghausen (von Schöndorff gefunden und mir mitgetheilt), Iburg am Fuße des Langen-

bergs, Hunteburg beim Gute Ippenburg (Göring), bei Brilon und Assinghausen (Müller), Attendorn am Schellenberg. 4.5. ♃

309) Antirrhinum. Löwenmaul.

859. *A. Orontium.* Feld-L. Blätter lanzettlich, Kelchzipfel länger als die Krone. — Bl. roth mit gelbem Gaumen. Auf Aeckern. 7—10. ⊙

Anmerk. A. majus, das große Löwenmal, wird häufig in Gärten gezogen und verwildert mitunter.

310) Linaria. Leinkraut.

* Stengel niederliegend, fadenförmig, rankend.

860. *L. Cymbalaria.* **Mill.** (Antirrhinum Cymbal. L.) Efeublättriges L. Zimbelkraut. Blätter herzförmig-rundlich 5lappig kahl. — Bl. hellviolett mit gelben Höckern und weißem Gaumen. An alten Mauern: längs der Weser von Karlshafen (daselbst auch an Klippen) bis Hameln sehr verbreitet, Bielefeld häufig an den Mauern nach der Ostseite hin, Osnabrück am Waterloo-Denkmal und sonst im Osnabrückschen (Osterkappeln, Sandfort an der Brücke, Neuenkirchen am Pastorats-Brunnen), Münster, Velen, Altena, Limburg an Schloßmauern, Hattingen am Ruhrufer im Steinkamp, auch auf einer Mauer in Herbede. 5—10. ♃

861. *L. Elatine.* **Mill.** (Antirrh. Elat. L.) Liegendes L. Blätter ei-spießförmig, untre eirund; Sporn gerade; Blüthenstiele kahl. — Bl. weißlich, Oberlippe inwendig violett, Unterlippe schwefelgelb. Auf Aeckern, besonders auf Kalk- und Lehmboden unter Rauhfutter, durch das Münstersche, Ravensbergische (Bielefeld an der Südseite der Kalkberge, auch an den Sieker Bergen), Lippische (Detmold, Lage, Meinberg, Reelkirchen), Paderbornsche und Korveische, Soest bei Enkesen im Klei und bei Schwefe, Lüdenscheid bei der Bösenbach, beim Jägerhaus, Hattingen. 7—9. ⊙

862. *L. spuria.* **Mill.** (Antirrh. spurium. L.) Unechtes L. Blätter rund-eiförmig ganzrandig; Sporn bogenförmig, Blüthenstiele zottig. — Bl. weißlich mit violetter Zeichnung. Auf Aeckern besond. auf Kalkboden: Dissen und Laar, Warendorf, Stromberg, Dolberg, Hattingen selten, Nienberge, Velen, Rees, also nur auf schmalem Strich durch die Mitte des Gebiets; außerdem vereinzelt einmal gefunden im Lippischen zwischen Brockhausen und Briesen. 7—9. ⊙

** Stengel aufrecht; Blumen einzeln, winkelständig.

863. *L. minor.* **Desf.** (Ant. minus. L.) Kleines L. Drüsigbehaart, Blätter lanzettlich stumpf. — Bl. blaßviolett,

Unterlippe gelblichweiß gezeichnet. Auf bebautem Boden durch das ganze Gebiet. 6—8. ⊙

*** Stengel aufrecht mit endständigen Trauben.

864. *L. arvensis.* Desf. (Ant. arvense L.) Acker-L. Untre Blätter zu 4; Trauben kopfförmig, hernach verlängert; Kelch und Blüthenstiele drüsigbehaart; Samen geflügelt glatt. — Bl. klein, hellblau, am Gaumen netzig. Auf trocknen Aeckern: am Rhein bei Rees und Emmerich, Bielefeld am Weg nach Halle hinter der Steingrube an einem Kalkberge, Wiedenbrück, im Lippischen bei Iggenhausen, Waddenhausen, Pivitshaide, Reelkirchen, Minden, Höxter auf dem Gries des Sollingsbachs vor Fürstenberg; wird auch bei Bentheim und bei Laasphe angegeben. 6—8. ⊙ — Anmerk. L. simplex mit knotig-rauhem Samen wächst (nach Echterling) zu Augustdorf im Lippischen auf Aeckern und in Gärten, doch hält sie Beckhaus, der sie dort sah, für eine Abänderung der L. arvensis mit gelben Blumen.

865. *L. vulgaris.* Mill. (Ant. Linaria. L.) Gemeines L. Blätter zerstreut; Spindel und Blüthenstielchen drüsigbehaart; Samen flach geflügelt, in der Mitte höckerig-rauh. — Bl. gelb mit dunklerem Gaumen. Abart: β *Peloria* mit gleichmäßiger 5spaltiger Blumenkrone. 6—9. ♃

311) Digitalis Fingerhut.

866. *D. purpurea.* Rother F. Blätter ei-lanzettlich gekerbt, unterseits nebst Stengel und Blüthenstielen filzig; Krone glockig, auswärts kahl. — Bl. groß, blaß purpurroth, inwendig weißlich und gefleckt. Auf dürren Waldplätzen und Angern: sehr verbreitet durch das südliche Gebiet bis zur Ruhr, ebenso gemein im westlichen Münsterschen und in den westlichen Theilen der Grafschaft Mark sowie im Vest Recklinghausen bis zum Rhein hin, sonst vereinzelt: Driburg bei Buke, Holzminden auf dem Vogler, Bückeburg im Harl, im Lippischen z. B. bei Bösingfeld, Alverdissen, Sternberg, Lippstadt zu Kappel hinter Euse nahe beim Schulzenhofe u. s. w. 6—8. ♂

867. *D. grandiflóra.* Lam. (D. ambigua. Murr.) Großblüthiger F. Stengel oberwärts nebst den Blüthenstielen drüsigbehaart, Blätter länglich-lanzettlich gesägt wimperig weichbehaart, Krone glockig drüsig-weichhaarig. — Bl. groß, schmutzig-schwefelgelb, inwendig mit einem verwischten braunen Adernetz. In Bergwäldern des südlichen Gebiets um Winterberg, Medebach u. s. w. bis ins benachbarte Waldecksche hinein, auch einzeln im benachbarten Nassauischen! sowie (nach Hoyer) an der Paschenburg im Schauenburgischen und bei Hattingen (nach Blumeroth). 6. 7. ♃

Anmerk. D. lutea soll im Waldeckschen und an andern Orten vorkommen, jedoch ist die Wahrheit zu bezweifeln. — Reichenbach führt

in seiner Flora excurs. sub 2577 eine D. fulva Lindl. auf, als an den Bergen bei „Eilze (Eilsen) im Bückeburgischen" wachsend, mit kleineren Blumen, mit schmutzig-rother Krone mit gelbem Adernetz u. s. w. die er selbst als Bastard zwischen D. purpurea und D. grandiflora ansieht.

312) Verbéna. Eisenkraut.

868. *V. officinalis.* Gemeines E. Aehren schlank rispig, Blätter vielspaltig-eingeschnitten, Stengel 4eckig. — Bl. klein, blaßlila. An trocknen Grasplätzen. 6—9. ♃

313) Limosella. Sumpfkraut.

869. *L. aquatica.* — Stengellose Pflanze mit fädlichen Wurzelausläufern; Blätter lanzettlich, länger als der 1blüthige Schaft; Bl. klein, röthlich. Auf feuchtem Lehmboden an Flußufern, Teichrändern, auf zu Zeiten überschwemmten Plätzen: im südlichen Gebiet, Recklinghausen in der Gerne und bei Fläsheim, an der Diemel und Weser, im Lippischen und Ravensbergischen hier und da, an der Lippe und Ems, Münster, Telgte, Nienberge, Lotte, Hunteburg u. s. w. 7. 8. ⊙

Fünfzehnte Klasse.

Tetradynamia.

Ordnung Siliculosa.

* Schötchen nußartig und nicht aufspringend.

314) **Neslia.** Desvaux. **Neslie.** Schötchen fast kugelig, mit dem Griffel bekrönt, 1fächerig, 1samig.

** Schötchen von den Seiten zusammengedrückt, so daß die Scheidewand schmäler ist, als der Durchmesser des Schötchens.

† Das Schötchen springt nicht auf.

315) **Isatis. Waid.** Schötchen (wegen durchbrochner Scheidewand) 1fächerig, 1samig, ausgerandet. Griffel nicht hervorstehend.

316) **Biscutella. Brillenschote.** Schötchen flach, am Grunde und an der Spitze ausgerandet (brillenförmig) 2fächrig, Fächer 1samig.

317) **Senebiera.** Poiret. **Krähenfuß.** Schötchen nierenförmig. Fächer 1samig.

†† Schötchen aufspringend.

a. Klappen kahnförmig, auf dem Rücken geflügelt.

318) **Lepidium. Kresse.** Schötchen eiförmig, ausgerandet, die Fächer 1samig. Kronblätter ungleich, die 2 äußeren größer.

319) **Teesdalia.** R. Brown. **Teesdalie.** Schötchen eiförmig, ausgerandet mit nicht hervorstehendem Griffel. Fächer 2samig. Kronblätter ungleich, die 2 äußeren größer. Staubgefäße geflügelt.

320) **Thlaspi. Pfennigskraut.** Schötchen eiförmig, ausgerandet mit hervorstehendem Griffel. Fächer 2- und mehrsamig. Kronblätter gleich.

321) **Hutchinsia.** R. Br. **Hutchinsie.** Schötchen länglich oder rundlich. Fächer 2samig.

b. Klappen auf dem Rücken nicht geflügelt.

322) **Capsella.** Ventenat. **Hirtentasche.** Schötchen verkehrt-3eckig, ausgerandet mit hervorstehendem Griffel. Fächer vielsamig.

*** Schötchen nicht von den Seiten zusammengedrückt, so daß die Scheidewand dem größeren Durchmesser gleich ist.

† Schötchen an der Spitze ausgerandet, Griffel hervorstehend.

323) **Cochlearia. Löffelkraut.** Schötchen elliptisch. Klappen bauchig mit Rückennerven. Fächer 2—4samig. Staubfäden zahnlos.

324) **Armoracia.** Flor. Wetter. **Meerrettich.** Schötchen elliptisch. Klappen bauchig ohne Rückennerven. Fächer 2—4samig. Staubfäden zahnlos.

325) **Camelina.** Crantz. **Leindotter.** Schötchen rundlich, vielsamig. Die längeren Staubfäden zahnlos.

326) **Alyssum. Steinkraut.** Schötchen rundlich, vom Rücken her flach zusammengedrückt. Fächer 2- oder 4samig. Staubfäden mit einem flügelartigen Zahn oder am Grunde mit einem Sporn.

327) **Farsetia.** R. Brown. **Farsezie.** Schötchen rundlich, vom Rücken flach zusammengedrückt. Fächer 6- oder mehrsamig. Staubfäden mit flügelartigem Anhang, die kleineren mit einem Zahn.

†† Schötchen nicht ausgerandet, vom Rücken her flach zusammengedrückt.

328) **Draba. Hungerblümchen.** Schötchen länglich, Griffel nicht hervortretend. Fächer 2- und mehrsamig.

329) **Lunaria. Mondviole.** Schötchen ellip- tisch, Griffel hervortretend. Kelchblätter gefärbt, zwei der- selben am Grunde sackförmig.

Ordnung Siliquosa.

* Kelchblättchen zusammengeneigt, an die Krone anschließend.

† Schote der Länge nach 2fächerig aufspringend.

a. Narbe aus 2 parallelen senkrechten Plättchen bestehend.

330) **Hesperis. Nachtviole.** Plättchen der Narbe auf dem Rücken ohne Höcker. Schote walzenförmig, Klappen hervortretend-1nervig.

b. Narbe stumpf, oder ausgerandet, oder 2lappig.

aa. Klappen der linealischen Schote 1nervig oder aderig, Samen in jedem Fache 1reihig.

331) **Cheiranthus. Lack.** Schote durch die 2 Rückennerven 4kantig. Narbe tief 2klappig, die Lappen zu- rückgebogen.

332) **Arabis. Gänsekraut.** Klappen schwach 1nervig oder aderig. Narbe stumpf.

333) **Barbarea.** R. Brown. **Barbenhedrich.** Schote stielrund, Klappen gewölbt mit hervortretendem Nerv. Narbe stumpf oder ausgerandet. (Blumen gelb).

bb. Samen in jedem Fach 2reihig. (Klappen wie vor.)

334) **Turritis. Thurmkraut.** Klappen etwas gewölbt mit starkem Nerv. Narbe stumpf. (Blumen schmutzig-weiß.)

335) **Erysimum. Hederich.** Klappen durch den Rückennerv zusammengedrückt-4kantig. Narbe kurz, stumpf oder schwach ausgerandet. (Blumen gelb.)

336) **Brassica. Kohl.** Klappen rinnenförmig, 1nervig und aderig. Narbe ausgerandet.

cc. Klappen ohne Nerven und Adern.

337) **Dentaria. Zahnwurz.** Schote lanzettlich- linealisch. Samen 1reihig. Narbe stumpf ausgeschnitten.

†† Schote querfächerig (Gliederschote), nicht aufspringend.

338) **Raphanus. Rettich.** Schote lederartig, bei jedem Gliede eingeschnürt.

** Kelchblättchen abstehend.

†† Samen 1reihig.

339) **Erucastrum.** Reichb. **Rempe.** Schote linealisch, in einen kegelförmigen Schnabel verlängert. Klap-

pen rinnenförmig, mit deutlichem Rückennerv. Narbe ausgerandet.

340) **Sisymbrium. Rauke.** Schote walzenförmig, linealisch. Klappen mit 3 Rückennerven. Narbe stumpf.

341) **Sinapis. Senf.** Schote linealisch. Klappen rinnenförmig mit 3 oder 5 starken Rückennerven. Narbe kopfig. Griffel breitgedrückt.

342) **Cardamine. Schaumkraut.** Schote linealisch, zusammengedrückt. Klappen nervenlos, beim Aufspringen sich zurückrollend. Narbe kopfig.

†† Samen 2reihig.

343) **Diplotaxis.** Decand. **Doppelsame.** Schote lineal-lanzettlich, in den kurzen dünnen Griffel verlängert. Klappen rinnenförmig mit 1 Rückennerven. Narbe ausgerandet.

344) **Nasturtium.** R. Brown. **Brunnenkresse.** Schote walzenförmig kurz. Klappen rinnenförmig, nervenlos. Narbe fast 2lappig.

Ordnung Siliculosa.

314) Neslia. Desvaux. Neslie.

870. *N. paniculata.* Desv. (Myagrum paniculatum. L.) — Blätter lanzettlich, untre gestielt, obre tiefpfeilförmig-sitzend; Bl. traubig klein gelb. Unter Sommergetraide hier und da: im Münsterschen und im Vest Recklinghausen selten, Bielefeld am Blömkeleg unter Erbsen, Bünde auf dem Doberg und bei Dünne, im Lippischen bei Lopshorn, Pivitshaide, Ehrentrup, Reelkirchen, Höxter am Dielenberg, Holzminden am Burgberg, Warburg bei Welda, Marsberg. 5—7. ⊙

315) Isátis. Waid.

† 871. *I. tinctoria.* Färberwaid. Untre Blätter gestielt, obre pfeilförmig-stengelumfassend; Schötchen länglich, nach unten verschmälert. — Bl. traubig gelb. Auf trocknen Triften selten: am Rhein z. B. Wesel auf der Insel. 5—7. ♂

316) Biscutella. Brillenschote.

872. *B. laevigata.* Glatte Br. Schötchen kahl

und glatt; untre Blätter in den Blattstiel verschmälert, obre halbstengelumfassend-sitzend. — Bl. gelb. Nur an Felsen am Hohenstein im Schauenburgischen. 5—7. ♃

317) Senebiéra. Pers. Krähenfuß.

873. *S. Corónopus.* Poir. (Cochlearia Coron. L.) Blätter tieffiederspaltig; Blüthenstielchen kürzer als die Blüthe; Schötchen nierenförmig, mit dem pyramidenförmigen Griffel gekrönt. — Niederliegend, Bl. klein weiß. Auf wüsten Plätzen, Wegen selten: Wesel, Lengerich auf dem Wege nach Münster! Salz- und Westernkotten, Hörter im Wesersande nach Holzminden zu (Dauber und Schaumann), Warburg zwischen dem Weg nach Germete und der Chaussee (Beckhaus). 5—8. ⊙

318) Lepidium. Kresse.

* Schötchen deutlich ausgerandet.

† 874. *L. Draba.* Stengelumfassende Kr. Untre Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, obre pfeilförmig-stengelumfassend; Schötchen herzförmig aufgedunsen flügellos. — Bl. weiß. An steinigen Orten selten: Limburg (Hengstenberg), am Rhein. 6. 7. ♃

875. *L. campestre.* R. Br. (Thlaspi camp. L.) Ackerkresse. Untre Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, obre pfeilförmig-stengelumfassend; Schötchen eiförmig schuppig-punktirt, von der Mitte an breitgeflügelt. — Blume weiß, sehr klein. Auf bebautem Kalk- und Thonboden: im Münsterschen nicht selten z. B. sehr häufig um Oelberg, Beckum, Osnabrück bei der Gertruidenberger Höhle (einmal mit ganzrandigen Blättern), Bielefeld auf der Spitze des Johannisbergs und sonst, im Lippischen zu Ohrsen bei Kol. Sunderhof, Hörter am Neuen Wall, bei Fürstenberg, Brakel, Warburg, Paderborn, Soest auf den Kirchhofe, bei Drüggelte, Lüdenscheid auf dem Sauerfeld, Hattingen, im Arnsbergischen häufig. 5—8. ⊙

876. *L. sativum.* Gartenkresse. Untre Blätter gestielt unregelmäßig-vieltheilig, obre sitzend linealisch; Schötchen rundlich-eiförmig geflügelt, an die Spindel angedrückt. — Bl. weiß. Ueberall gebaut und oft verwildert. 6. 7. ⊙

877. *L. ruderale.* Stinkkresse. Untre Blätter gestielt, gefiedert und doppeltgefiedert, obre sitzend linealisch; Blume 2männig, meist kronenlos; Schötchen rundlich-eiförmig abstehend, an der Spitze schmalgeflügelt. — Bl. gelblich, wenn sie vorhanden ist. An Schutt, Mauern selten: Wesel, Rees, Emmerich (Bönninghausen), Recklinghausen an Schutt- und Dunghau-

fen hier und da (Hohoff), Blomberg vor dem Niedernthore am Wege (Echterling). 5—8. ⊙

** Schötchen sehr schwach ausgerandet.

878. *L. graminifolium.* Grasblättrige Kr. Blätter länglich oder linealisch, gesägt oder am Grunde fiederspaltig; Schötchen eiförmig-spitz, mit sehr kurzem Griffel gekrönt. — Bl. klein, weiß. An Schutt, Wegen selten: Werl, Wesel am Hafen und auf Fort Blücher (Bönningh.). 6—10.

† 879. *L. latifolium.* Breitblättrige Kr. Blätter gekerbt-gesägt, untre langgestielt eirund, obre aus eirunder Basis lanzettlich; Schötchen rundlich weichbehaart. — Bl. weiß. Nur bei Salzkotten (von Präs. Schlechtendahl und Welhe) gefunden. 6. 7. ♃

319) Teesdalia. R. Br. Teesdalie.

880. *T. nudicaulis.* R. Br. (Iberis nudic. L.) Kronblätter ungleich. — Blätter alle wurzelständig-rosettenartig, leierförmig-fiederspaltig; Bl. klein weiß. Auf Sandboden häufig durch die Ebnen, fehlt aber in den Berggegenden oder findet sich daselbst nur sehr vereinzelt, z. B. schon im Vest Recklinghausen nur bei Fläsheim, bei Hattingen, im Wittgensteinschen. 5—8. ⊙

320) Thlaspi. Pfennigkraut.

* Schötchen flach kreisrund breitgeflügelt.

881. *Thl. arvense.* Acker-Pf. Stengelblätter länglich pfeilförmig-sitzend. — Bl. weiß. Auf bebautem Boden überall. 5—9. ⊙

** Schötchen nicht zusammengedrückt-flach

882. *Thl. perfoliatum.* Durchwachsnes Pf. Stengel ästig, Stengelblätter herzförmig-sitzend, Schötchen verkehrteiförmig breit-ausgerandet, Fächer 4samig. — Bl. sehr klein, weiß. Auf Aeckern selten: Holzminden am Holzberg (Dauber und Schaumann), Ballersbach im benachbarten Nassauischen (Leers). 4. 5. ⊙

† 883. *Thl. alpestre.* Alpen-Pf. Stengelbl. ei-herzförmig, Schötchen verkehrtherzförmig, Griffel kurz, Fächer 4- bis 8samig. — Stämmchen rasenartig zusammengedrängt; Bl. klein weiß, Staubfäden fast so lang als die Krone, Staubbeutel zuerst gelb, dann purpurroth, zuletzt schwärzlich. An steinigen Bergen selten: Osnabrück in der Nähe des Silberbergs, im angränz. Nassauischen. 4. 5. ♃

† 884. *Thl. montanum.* Berg-Pf. Stengel einfach, Stengelbl. herzförmig, Schötchen verkehrtherzförmig, Griffel lang, Fächer 2samig. — Stämmchen verlängert ausläuferar-

tig, Bl. weiß. Auf Kalkbergen selten: im Arnsbergischen an der Hoppeke und bei Assinghausen sowie im benachbarten Waldeckschen (Müller), im nahen Nassauischen um Dillenburg und Herborn (Leers, Dörrien). 4. 5. ♃

321) Hutschinsia. R. Br. Hutchinsie.

885. *H. petraea.* **R. Br.** (Lepidium petraeum. L.) Stengel ästig, Blätter gefiedert, Krone wenig länger als der Kelch. — Sehr zart, Bl. weiß. Nur Holzminden am Holzberg (Dauber und Schaumann). 4. 5. ⊙

322) Capsella. Vent. Täschelkraut.

886. *C. Bursa pastoris.* **Mnch.** (Thlaspi B. past. L.) Gemeines T. Hirtentasche. Schötchen verkehrt-herzförmig. — Blätter meist schrotsägeförmig-fiederspaltig, ändern aber sehr ab z. B. fiederspaltig oder fiederspaltig mit eingeschnittenen Zipfeln oder buchtig-gezähnt oder ganzrandig; ebenso ändert der Stengel ab: niederliegend mit weithin verbreiteten Aesten; Bl. weiß, ändert kronenlos 10männig ab. Ueberall. 3—11. ⊙

323) Cochlearia. Löffelkraut.

887. *C. officinalis.* Echtes L. Wurzelblätter gestielt breiteirund stumpf, etwas herzförmig, Stengelbl. eirund gezähnt, die obersten herzförmig-stengelumfassend. — Bl. weiß. An Salzquellen: Salzuflen, Dissen, sehr üppig alle Steine an den Alme-Quellen überziehend, dann einzeln der Alme bis unterhalb Nieder-Alme folgend! 5. 6. ⚇

324) Armoracia. Fl. Wett. Meerrettich.

888. *A. rusticana.* **Fl. Wett.** (Cochlearia Armoracia. L.) Untre Blätter länglich gekerbt, mittlere kammartig-fiederspaltig, obre gekerbt-gesägt, oberste fast ganzrandig. — Bl. weiß. An Ufern und feuchten Orten: an der ganzen Weser, an der Emmer u. s. w., außerdem sehr oft verwildert an Gärten, Hecken und Gräben. 5—7. ♃

325) Camelina. Crantz. Leindotter.

889. *C. sativa.* **Crntz.** (Myagrum sativum. L.) Angebauter L. Mittlere Stengelblätter länglich-lanzettlich, ganzrandig oder gezähnelt, am Grunde pfeilförmig. — Blume gelblich. Formen: α *pilosa* (*C. sylvestris. Fr.*) behaart; β *sub-*

glabra fast kahl. Unter der Sat, jedoch meist *β*, dagegen ist *α* selten und findet sich z. B. Marsberg am Bielstein. 5—7. ⊙

890. *C. dentata.* Pers. (Myagrum dentatum. Willd.) Gezähnter L. Mittlere Stengelbl. lineal-länglich, buchtiggezähnt oder fiederspaltig, nach hinten verschmälert aber dann wieder zur pfeilförmigen Basis verbreitert. — Bl. gelb. Unter Flachs häufig (nicht bei Hattingen angezeigt). 5—7. ⊙

326) Alyssum. Steinkraut.

891. *A. calycinum.* Kelchfrüchtiges St. Kelch bleibend, die beiden kürzeren Staubfäden beiderseits mit einem borstlichen Zahne. — Blätter grau, lanzettlich, die untersten verkehrteirund; Bl. gelblich, zuletzt weiß; Schötchen kreisrund, von kurzen angedrückten Sternhärchen grau. An dürren steinigen Orten: im Paderbornschen und Korveischen häufig bis Marsberg und bis ins Waldecksche, Dorsten an der Schiffmühle, Recklinghausen bei Lewen, Wesel. 4—9. ⊙

327) Farsetia. R. Br. Farsezie.

892. *F. incana.* R. Br. (Alyssum incanum. L.) Graue F. Kronblätter 2spaltig; Schötchen elliptisch konverzusammengedrückt weichbehaart. — Graugrün, Bl. weiß. An trocknen Stellen: Wesel! im südlichen Geb. und im Waldeckschen (Müller). 6—9. ♂

328) Draba. Hungerblümchen.

893. *Dr. verna.* Frühlings-H. Schaft blattlos, Kronblätter 2spaltig. — Blätter rosettenartig, Blüthenstielchen aufrecht-abstehend, Bl. klein weiß. Auf Aeckern, Mauern überall. 3—6. ⊙

329) Lunaria. Mondviole.

894. *L. rediviva.* Ausdauernde M. Blätter gestielt tiefherzförmig gesägt; Schötchen elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden spitz, Samen breiter als lang. — Blume groß, blaßviolett mit dunkleren Adern. In Bergwäldern: im Siegnischen Eiserfeld in Cleff, im Wittgensteinischen, im Arnsbergischen am Astenberg, Sidlinghausen auf dem Brusenbeck, auf dem Schellhorn und dem anstoßenden Bergkamm! Altena bei Nachrodt, Holzminden am Holzberg und Ith, im Schauenburgischen an der Paschenburg! 5. 6. ♃

895. *L. biennis.* Moench. (L. annua. L.) Zwei-

jährige M. Blätter gestielt herzförmig zugespitzt-gesägt; Schötchen oval, an beiden Enden stumpf, Samen so breit als lang. — Bl. violett. In Gärten gezogen und zuweilen verwildert. 4. 5. ♂

Ordnung Siliquosa.

330) Hésperis. Nachtviole.

896. *H. matronalis.* Kronblätter verkehrt-eirund, sehr stumpf, meist mit einem vorspringenden Spitzchen. — Blume lilafarbig oder weiß. Aendert ab: wohlriechend und geruchlos (*H. inodora. L.*). In Gebüschen und Hecken: im Siegnischen häufig, im Wittgensteinischen u. s. w. wohl nur verwildert, wenigstens im nördlichen Westfalen überall ein Flüchtling aus Gärten. 5. 6. ♃

Anmerk. In Gärten findet man auch H. tristis mit schmutzig grün-violetten Blumen und lineal-lanzettlichen Kronblättern.

331) Cheiranthus. Lack.

897. *Ch. Cheiri.* Wilder L. Blätter lanzettlich spitz, mit angedrückten Haaren bestreut. — Stengel am Grunde etwas strauchartig; Bl. blaßgelb, viel kleiner als bei der Gartenpflanze. An Mauern selten: Bielefeld an der Ruine Sparenberg in Menge und ohne Zweifel wild, auch auf den benachbarten Stadtmauern! außerdem Paderborn, Münster und Wesel angezeigt. Linne nannte die Gartenpflanze *Ch. Cheiri* und die wilde *Ch. fruticulosus.* 5. 6. ♃

332) Arabis. Gänsekraut.

* Stengelblätter am Grunde herzförmig-stengelumfassend.

898. *A. brassicaeformis.* Wallr. (Brassica alpina. L.) Kohlartiges G. Blätter kahl ganzrandig, die untern länglich oder rundlich, in den langen Blattstiel verschmälert; Schoten auf abstehenden Stielen fast aufrecht, Klappen etwas konvex mit starkem Nerv. — Bl. weiß. In Gebirgswäldern selten: Dreßlendorf im Kr. Siegen ziemlich häufig nach Breitscheid hin, auch im angränz. Nassauischen bei Herborn und Erbach (Leers). 5. 6. ♃

† 899. *A. sagittata.* Dec. Pfeilblättriges G. Stengel unterwärts rauchhaarig; Blätter länglich gezähnelt, mit ästigen Härchen bestreut, die stengelständ. aufrecht-abstehend pfeilförmigsitzend mit abstehenden Aehrchen; Schoten auf-

recht schmallinealisch; Samen schmalgeflügelt feinpunktirt. — Bl. weiß. An Bergabhängen sehr selten: Iburg am Fuß des Langenbergs, Recklinghausen hinter Mahlenburg in Gehölz (Hohoff), auch (nach Bönninghausen) an der Lippe und Stever. 5. 6. ♂

900. *A. hirsuta.* Scop. (Turritis hirs. L.) Rauchhaariges G. Stengel unterwärts rauchhaarig; Blätter länglich gezähnelt, mit meist ästigen Haaren bestreut, die stengelständigen aufrecht herzförmig-sitzend mit abstehenden Aehrchen; Schoten aufrecht schmallinealisch; Samen nicht punktirt, an der Spitze etwas geflügelt. — Bl. weiß. Abart: β *glaberrima* (*A. sudetica. Tausch*) ganz kahl oder nur am Rand der Blätter kurzbehaart, Blumen größer. Auf trocknem Kalkboden, Mauern, in Wäldern: häufig um Brilon, Marsberg, im Paderbornschen und Korveischen, Pyrmont am Räschelberg, im Schauenburgischen an der Paschenburg, Lippstadt am Lippe-Damm, Soest am Walle, auf Aeckern bei Paradies, im Lennethal bei der Fabrik zu Nachrodt, Stromberg, Iburg, Tecklenburg im Marter Kleeberg; β am Burgberg bei Holzminden. 5. 6. ♃

** Stengelblätter sitzend, manchmal (aber nicht herzförmig) halbstengelumfassend.

†901. *A. arenosa.* Scop. (Sisymbrium arenosum. L.) Sand-G. Stengel rauchhaarig; Blätter mit ästigen Härchen bestreut, die untern gestielt leierförmig-schrotsägig, die obern ganzrandig; Schoten linealisch, fast flach. — Bl. zieml. groß, lilafarbig. Auf Sandfeldern selten: Herborn hinter dem Homberg (Leers), in der benachbarten Rheinprovinz. 6. 7. ☉

902. *A. Halléri.* Hallersches G. Stengel von unten an ästig; Blätter ganzrandig oder etwas gezähnt, die untern gestielt herzförmig-rundlich oder eirund, mit Anhängseln am Blattstiel oder ohne solche, die mittleren eirund, die obern lanzettlich. — Bl. weiß. Aendert mit Ausläufern und ohne solche ab. An grasigen schattigen Orten der Gebirge selten: Brilon in Menge auf alten Steingruben nördlich vom Drübel bes. bei den vier großen Linden, nach dem Schellhorn zu. 6. 7. ♃

333) Barbaréa. R. Br. Barbenhedrich.

* Untre Blätter leierförmig mit großem Endlappen, obre ungetheilt.

† Seitenlappen der untern Blätter 4paarig.

903. *B. vulgaris.* R. Br. (Erysimum Barbarea. L.) Gemeiner B. Traube während des Aufblühens gedrungen, Schoten aufrecht-abstehend. — Bl. doppelt so lang als der Kelch, gelb. Abart: β *ciliata* (*B. hirsuta. Whe.*) Blätter entfernt-gewimpert. Auf feuchtem Lehmboden. 5—8. ♃

904. *B. arcuata.* Rchbch. Krummfrüchtiger B.

Traube während des Aufblühens ziemlich locker, Schoten bogenförmig-aufsteigend. — Bl. wie vorige, nur etwas dunkler. Auf Lehmboden selten: Coesfeld am Berge, zwischen Hamm und Walstede, Petershagen am Weg zwischen Rothenuflen und Hartum. 5—7. ♃

†† Seitenlappen 2—3 paarig, sehr klein.

905. *B. stricta.* Andrz. Steifer B. Mittlere Blätter am Grunde leierförmig-eingeschnitten, die obersten ungetheilt; Schoten an die Spindel angedrückt, aufrecht. — Bl. nur ⅓ länger als der Kelch, die Kronblätter länglich-keilförmig, hellgelb. Auf etwas feuchtem Boden selten: Lippstadt am Lippedamm, Lüdenscheid an der Volme bei der Brügge; ich fand 1 Exemplar auf dem sogen. Richtplatz beim Schellhorn. 5—7. ♂

** Untre Blätter 5—8 paarig-gefiedert, obre tieffiederspaltig.

906. *B. praecox.* R. Br. Früher B. Die Fetzen der obern Blätter linealisch ganzrandig. — Die Paare der untern Blätter werden aufwärts allmählich größer, das letzte von der Breite des Endlappens; Bl. gelb. An feuchten lehmigen Stellen hier und da: unterhalb Siegen im Siegthal nach Eiserfeld zu, an der obersten Ruhr und am Fuße des Ostenbergs, Arnsberg, Lüdenscheid nicht selten z. B. auf dem Sauerfeld, auf einem Kleefeld der Wintershaide, im Lippischen an der Hecke des Schulgartens zu Augustdorf; sie mag an manche Orte wohl mit fremdem Samen gekommen sein. 4—10. ♂

334) Turritis. Thurmkraut.

907. *T. glabra.* Kahles Th. Wurzelblätter rauchhaarig, obre kahl pfeilförmig-stengelumfassend; Schoten aufrecht, 6mal länger als ihr Stielchen. — Schimmelgrün, Bl. gelblich weiß. An Waldrändern, Hecken, auf Mauern der Ebnen und Thäler. 5. 6. ⊙

335) Erysimum. Hedrich.

908. *E. cheiranthoides.* Lackartiger H. Blätter schwachgezähnelt rauchhaarig; Blüthenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch; Schoten 4kantig, fast kahl, aufrecht-abstehend. — Bl. dottergelb. Auf bebautem Lehmboden im nördlichen Gebiet bis zur Lippe und bis zum Vest Recklinghausen häufig, im südlichen selten doch z. B. im Märkischen Sauerland und Siegnischen. 6—9. ⊙

909. *E. odoratum.* Ehrh. (E. hieracifolium. Jacq.) Blätter geschweift-gezähnt rauchhaarig; Blüthenstielchen so lang als der Kelch; Schoten 4kantig, graubehaart, mit kahleren grüneren Kanten. — Bl. blaßgelb. Auf trocknen Plätzen an Ufern, selten: am Rhein, Darup, Münster bei Kinderhaus. 5—8. ♂

910. *E. orientale.* R. Br. (Brassica orientalis. L.) Morgenländischer H. Stengelblätter herzförmig stengelumfassend kahl ganzrandig, Schoten abstehend mit 1nervigen Klappen. — Bl. gelblichweiß oder weiß. Auf bebautem Lehm- und Kalkboden selten: Brakel am Sauernberg, auf der Helle, am Weg nach Driburg u. s. w. in Menge (Beckhaus), im Lippischen am Weg von Horn nach Holzhausen (Schöndorff), Dillenburg im Nassauischen am Laufenden Stein. 5—8. ⊙

336) Brássica. Kohl.

911. *Br. oleracea.* Gartenkohl. Blätter schimmelgrün, die untern gestielt leierförmig, die obern sitzend länglich; Trauben locker, schon vor dem Aufblühen verlängert; Kelch aufrecht geschlossen; Staubgefäße aufrecht. — Bl. gelb. In vielen Spielarten gebaut, besonders zu bemerken: *α acephala* die Blätter nicht zu Köpfen schließend, und zwar Blattkohl (*Br. aceph. vulgaris. Dec.*) mit flachen, wenig eingeschnittnen Blättern, Grünkohl (*Br. aceph. quercifolia. Dec.*) mit tieffiederspaltigen Blättern, Braunkohl (*Br. aceph. crispa. Dec.*) mit fiederspaltigen krausen Blättern; *β gemmifera Dec.* Rosenkohl mit zahlreichen geschloßnen Blätterköpfchen; *γ sabauda L.* Wirsing mit blasig-runzligen Blättern, die nur in einem Kopfe schließen; *δ capitata. L.* Weißkohl (Kopfkohl, Kappes) mit glatten Blättern, die in einem Kopf schließen; *ε gongyloides. L.* Kohlrabe mit rübenartiger Anschwellung des Stengels über der Erde; *ζ botrytis. L.* Blumenkohl, innerste Blätter und Blüthenstiele zu einer weißgelben käseartigen Masse verdickt. 5. 6. ♂

912. *Br. Rapa.* Rübenkohl. Die ersten Blätter grasgrün, die späteren schimmelgrün, untre leierförmig, obre eirund zugespitzt herzförmig-stengelumfassend; Traube während des Aufblühens flach (die geöffneten Blüthen höher stehend); Kelch zuletzt wagerecht abstehend; die kürzeren Staubfäden abstehend-aufstrebend. — Bl. gelb. Formen: *α campestris,* die wilde Pflanze, einjährig oder aus spätem Samen überwinternd, findet sich häufig auf Äckern; *β oleifera annua* Sommerrübsen mit dünner 1jähriger Wurzel, kleiner als folgende, als Oelpflanze gebaut; *γ oleifera biennis* Winterrübsen mit dünner 2jähriger Wurzel, gleichfalls als Oelpflanze gebaut; *δ esculenta Koch* weiße Rübe mit dicker fleischiger Wurzel. 4. 5. ⊙ und ♂

913. *Br. Napus.* Raps. Blätter schimmelgrün, untre leierförmig, obre länglich, mit herzförmiger Basis halbstengelumfassend; Traube locker, schon während des Aufblühens verlängert (die geöffn. Blumen tiefer stehend); Kelch zuletzt halboffen;

kürzere Staubfäden abstehend-aufstrebend. — Bl. gelb. In folgenden Formen gebaut: *α oleifera annua* Sommerraps, mit dünner 1jähriger Wurzel, Oelpflanze; *β oleifera biennis* Winterraps, mit dünner 2jähriger Wurzel, Oelpflanze; *γ esculenta* Kohlrübe, mit fleischiger eßbarer Wurzel. 4. 5. ⊙ und ♂

914. *Br. nigra.* Koch. (Sinapis nigra. L.) Schwarzer K. Schwarzer Senf. Blätter leierförmig gezähnt mit großem gelapptem Endzipfel, die obern lanzettlich ganzrandig gestielt, Schoten an die Spindel angedrückt. — Bl. gelb. An Flüssen: am Weserufer in Gebüschen häufig, außerdem auch sonst nicht selten doch wohl meist nur verwildert. 6. 7. ⊙

337) Dentaria. Zahnwurz.

915. *D. bulbifera.* Zwiebeltragende Z. Untre Blätter gefiedert, obre ungetheilt, die Blattwinkel zwiebeltragend. — Bl. hellroth oder weißlich. In hohen Bergwäldern des südlichen und östlichen Gebietes: von der Nassauischen Gränze an im Siegnischen (auf der Lützel im Gehölze am Weg nach Erndtebrück) und Wittgensteinischen, häufig am Astenberg und Schellhorn sowie den übrigen höhern Bergen des Arnsbergischen bis ins nahe Hessische und Waldecksche! sonst sehr selten: am Süntel, im Lippischen in Laubwäldern bei Grävinghagen. 4. 5. ♃

338) Raphanus. Rettich.

916. *R. sativus.* Gartenrettich. Schoten stielrund zugespitzt, kaum länger als das Blüthenstielchen. — Bl. blaßviolett oder weiß, geadert. Formen: *α major* (*R. niger. Dec.*) Rettich, mit großer fleischiger, außen schwärzlicher Wurzel — in Gärten gebaut; *β minor* (*R. Radiola. Dec.*) Radieschen, mit kleiner fleischiger (runder oder länglicher), außen violett-röthlicher oder weißer Wurzel — gebaut; *γ sylvestris. Koch* mit dünner holziger Wurzel — ganz verwildert z. B. Bielefeld am Blömkeberg unter der Sat, Beverungen auf Weiden an der Weser, an der Ems und am Rhein. 6—8. ♂

917. *R. Raphanistrum.* Wilder R. Schoten rosenkranzförmig-eingeschnürt, bei der Reife gerieft; Samen glatt. — Bl. weiß mit violetten Adern (*Raphanistrum arvense. Rchbch.*), oder gelblichweiß mit violetten Adern, oder schwefelgelb mit dunklergelben Adern (*Raphanistrum segetum. Rchb.*). Auf Aeckern, bei uns jedoch nur die letzte Form, die erste z. B. am Rhein. 5—9. ⊙

339) Erucastrum. Presl. Hundsrauke. Rempe.

918. *E. Pollichii.* Schimp. (E. inodorum. Rchb.)

Gemeine H. Blätter fiederspaltig, Traube unterwärts mit Deckblättern, Kelchblätter aufrecht-abstehend, längere Staubfäden an den Griffel angedrückt. — Bl. gelb. Auf Aeckern am Rhein häufig. 4—8. ⊙ und ♂

340) Sisymbrium. Rauke.

* Blätter schrotsägig fiederspaltig.

919. *S. officinale.* Scop. (Erysimum officinale L.) Gemeine R. Blüthenstiele kaum so lang als der Kelch, Schoten an den Stengel gedrückt, pfriemlich-zugespitzt. — Bl. gelb, am Ende der ährenförmigen Traube ein Sträuschen bildend. An Wegen, Hecken, Schutt im ganzen Gebiet doch nicht überall häufig (z. B. im Kreis Altena ist nur die Ruine Oedendahl angezeigt). 5—10. ⊙

† 920. *S. austriacum.* Jacq. Oestreichische R. Stengel und Blätter kahl (oder nur wenig steifhaarig); Schoten genähert, etwas abstehend, stielrund. — Bl. gelb, am Ende einen gewölbten Straus bildend, der höher ist als die jüngeren Schoten. Nur am Hohenstein im Schauenburgischen (Bödeker). 5. 6. ♂

** Blätter 3fach gefiedert.

921. *S. Sophia.* Feinblättrige R. Zipfel der Blätter linealisch. — Bl. grüngelb, kürzer als der Kelch. An Mauern, Wegen, Schutt: im Münsterschen, Bielefeld zu Heepen bei der Kirche, Lippische sehr sparsam, im Wesergebiet z. B. Warburg, Höxter, Amelunxen, Holzminden, Eisbergen, Minden, Petershagen an der Hafenmauer, nördliche Grafschaft Mark z. B. Soest am Wall und auf Mauern, Dortmund auf dem Burgthorwall, Hattingen, im südlichen Gebiet sehr selten z. B. Berleburg, am Hohenseelbachskopf unweit Siegen. 6—8. ⊙

*** Blätter ungetheilt.

922. *S. strictissimum.* Steife R. Blätter länglich-lanzettlich gezähnt weichbehaart, Schoten stielrund abstehend. — 2—6′ hoch, Bl. gelb, An Flußufern, schattigen Orten selten: Heinsen (an der Weser) gegenüber am Fuße des Büchenbergs (Beckhaus), Holzminden am Ith (Dauber und Schaumann), am Hohenstein im Schauenburgischen 6. 7. ♃

923. *S. Alliaria.* Scop. (Erysimum Alliaria. L.) Knoblauchs-R. Blätter nierenförmig, obere herzeiförmig; Schoten abstehend, vielmal länger als die Blüthenstielchen. — Bl. weiß. An Hecken, in Gebüschen gemein. 5—7. ♂

924. *S. Thalianum.* Gaud. (Arabis Thaliana. L.) Schlanke R. Blätter länglich-lanzettlich gezähnelt, mit gabeligen Haaren besetzt; Schoten linealisch aufstrebend, nicht viel länger als die Blüthenstiele. — 3—10″ hoch, zart; Bl. weiß-

lich. Auf Aeckern, besonders gemein auf Sandböden, in den Gebirgen seltner (fehlt z. B. im Märkischen Sauerland). 4—9. ☉

341) Sinápis. Senf.

925. *S. arvensis.* Feldsenf. Untre Blätter etwas leierförmig, obre eirund ungleichgezähnt; Schoten so lang oder länger als der 2schneidige Schnabel. — Bl. gelb. Die Schoten sind meist kahl, ändert aber ab: *β orientalis. Murr.* mit rückwärts-steifhaarigen Schoten. Unter der Sat häufig. 6—10. ☉

926. *S. alba.* Weißer S. Bl. gefiedert; Schoten kaum so lang als der zusammengedrückte Schnabel, weiß-steifhaarig. — Bl. gelb. Auf Aeckern, besonders unter Sommerfrucht auf Kalk- und Mergelboden durch das südliche und östliche Gebiet verbreitet, wenn auch nicht überall häufig, auch im Lippischen, Ravensbergischen, in der Grafschaft Mark und im Vest Recklinghausen, sonst seltner: Münster, Tecklenburg, Coesfeld, Darup. 6—8. ☉

342) Cardamine. Schaumkraut.

* Krone höchstens noch einmal so groß als der Kelch.

927. *C. impatiens.* Spring-Sch. Blätter vielpaarig-gefiedert mit pfeilförmig-geröhreltem Blattstiele. — Bl. klein, weiß, oft ohne Kronblätter. An schattigen Orten, Flußufern selten: im Siegnischen Eiserfeld im Cleff, im nahen Sainischen bei Kirchen am Druidenstein und beim Hohenseelbachskopf! im Wittgensteinischen, Brilon am Schellhorn! im Lippischen zwischen Horn und Schlangen, Hattingen am Ruhrufer bei Haus Clyff! Altena am Schloß, an der untern Volme bei Nachrodt, am Rhein. 5—7. ♃

928. *C. hirsuta.* Behaartes Sch. Stengel sparsam-steifhaarig; Blätter vielpaarig, Blättchen der untern Blätter eirundlich, der obern länglich oder linealisch; Blattstiel ohne Oehrchen. — Bl. doppelt so lang als der Kelch, weiß. Formen: *α multicaulis* (*C. hirsuta. Autt.*) vielstenglig, kleiner, Blättchen schmäler, Griffel unscheinbarer, Schoten nebst ihren Stielen aufrecht; *β simplex* (*C. sylvatica. Link*) meist einfach, größer aber schlaffer, Blättchen breit, Griffel etwas länger, Schoten auf mehr abstehenden Stielen aufrecht. An schattigen feuchten Orten selten: *α* Tecklenburg unter der Stadt an der Welle! im Lippischen am Velmerstoot im sogen. Graben (Echterling), Coesfeld auf der Zitadelle (Bönninghausen); *β* Brilon auf und an dem Schellhorn! auch sonst im Arnsbergischen z. B. Fredeburg, Medebach, im Wittgensteinischen, Hattingen am Ruhrufer! Iserlohn an der Lenne bei Nachrodt, Lüdenscheid Vogelberg im alten Weg nach Altena. 4—6. ☉

** Krone dreimal so groß als der Kelch.

929. *C. pratensis.* Wiesenschaumkraut. Blättchen der Wurzelblätter eirundlich, geschweift oder gezähnt, die der stengelständigen linealisch ganzrandig; Staubgefäße um die Hälfte kürzer als die Krone. — Stengel hohl; Bl. lilaröthlich mit dunkleren Adern, selten weiß; Staubbeutel gelb. Abart: β *dentata* (*C. dentata. Schult.*) höher, Blättchen der untern Stengelblätter eckiggezähnt, treibt an feuchten Orten oft aus den Blattwinkeln Ausläufer. Auf allen Wiesen und Grasplätzen, β in Gebüschen z. B. der Senne, Lüdenscheid im Nattenberge, bei Selve's Kalkofen. 4 — 6. ♃

930. *C. amara.* Bittres Sch. Blättchen rundlich oder länglich, alle eckiggezähnt; Staubgefäße fast so lang als die Krone. — Stengel kantig gefurcht, unterwärts zerstreut-behaart, nicht hohl; Bl. weiß, Staubbeutel violett. Abarten: β *hirta* Stengel steifhaarig, Blüthenstiele kahl; γ *glaberrima* ganz kahl, die Kronblätter an der untern Hälfte weiß, weiterhin schön roth. In feuchten Wiesen an Gräben fast durch das ganze Gebiet, fehlt aber hier und da ganz z. B. bei Dortmund; β an schattigen Orten nicht selten, γ Bielefeld an der Bohnenwiese hinter der Hüttemannschen Ziegelei. 5. 6. ♃

343) Diplotaxis. Dec. Doppelsame.

931. *D. tenuifolia.* Dec. (Sisymbrium tenuifolium. L.) Schmalblättriger D. Stengel am Grunde halbstrauchig, Blüthenstielchen doppelt so lang als die Blüthe. — Uebelriechend; Blätter kahl, graugrün mit weißem Mittelnerv, Zipfel schmal; Bl. groß zitrongelb. Auf Mauern, Schutt: häufig Wesel auf der Zitadelle und sonst am Rhein! 6 — 10. ♃

344) Nasturtium. R. Br. Brunnenkresse.

* Blume weiß.

932. *N. officinale.* R. Br. (Sisymbrium Nasturtium. L.) Gemeine Br. Stengel aus den Blattwinkeln wurzelnd; untre Blätter 3zählig, obre 3 — 7paarig-gefiedert; Blättchen geschweift elliptisch, das Endblättchen eirund, fast herzförmig. — Staubbeutel gelb. Abarten: β *microphyllum. Boenningh.* sehr klein, Blättchen kurzgestielt; γ *siifolium* (*N. siifolium. Rchb.*) sehr lang, Blättchen aus herzförmigem Grunde lanzettlich zugespitzt. An und in Quellen, feuchten Gräben, β außer dem Wasser auf Torfwiesen, γ in tieferem Wasser z. B. Osnabrück vor dem Herrenteichs-Thor im Graben um Russels Garten. 5 — 9. ♃

** Blumen gelb.

† Kronblätter länger als der Kelch.

933. *N. amphibium.* R. Br. (Sisymbrium amph. L.)

Verschiedenblättrige Br. Stengel am Grunde wurzelnd, ausläufertreibend, im Wasser aufgeblasen-röhrig; untre Blätter kammartig oder leierförmig-eingeschnitten; Schötchen elliptisch oder fast kugelig, 2—3mal kürzer als das Stielchen. — Aendert, jenachdem es mehr oder weniger im Wasser steht, in der Blattform sehr ab. In stehenden Gewässern, an Ufern durch das Gebiet verbreitet, doch nicht überall häufig. 5—7. ♃

† 934. *N. anceps.* **Rchb.** (Sisymbrium anceps. **Wahl.**) Zweischneidige Br. Blätter leierförmig-fiederspaltig und gezähnt, obre verkehrteirund eingeschnitten-gezähnt oder fiederspaltig und gezähnt; Schötchen linealisch oder länglich-linealisch, 2—3mal kürzer als das Stielchen. — An Ufern selten: an der Ruhr unterhalb Hohensyburg an der Brücke bei Langschede, an der Lippe, dem Rhein, der Berkel, Osnabrück im Schloßgarten. 6—9. ♃

935. *N. sylvestre.* **R. Br.** (Sisymbrium sylv. L.) Wald-Br. Alle Blätter tieffiederspaltig oder gefiedert, die Zipfel lanzettlich und gezähnt oder wieder fiederspaltig; Schötchen linealisch, etwa so lang als das Stielchen. — An feuchten Orten, Gräben, Aeckern gemein. 6—9. ♃

†† Kronblätter so lang oder kaum länger als der Kelch.

936. *N. palustre.* **Dec.** (Sisymbrium palust. **Leyss.**) Sumpf-Br. Untre Blätter leierförmig, obre tieffiederspaltig, die Zipfel länglich gezähnt; Schoten länglich gedunsen, etwa so lang als das Stielchen. — An feuchten Stellen häufig. 6—9. ⊙

Sechzehnte Klasse.

Monadelphia.

Ordnung Pentandria.

345) **Erodium. L'Herit. Reiherschnabel.** Kelch 5spaltig. Krone regelmäßig 5blättrig. Staubgefäße 10, abwechselnd ohne Staubbeutel. Frucht mit spiralförmigem Schnabel.

Ordnung Decandria.

346) **Geranium. Storchschnabel.** Kelch 5-blättrig. Krone regelmäßig 5blättrig. Frucht mit gradem Schnabel.

Anomalische Pflanzen: die Gewächse mit schmetterlingsförmigen Blumenkronen, welche hierher gehören, sind in der folgenden Klasse zu suchen.

Ordnung Polyandria.

347) **Althaea. Eibisch.** Kelch doppelt, der äußere 6—9blättrig.

348) **Malva. Malve.** Kelch doppelt, der äußere 3blättrig.

Ordnung Pentandria.

345) Erodium. L'Herit. Reiherschnabel.

937. **E.** *cicutarium.* L'Her. (Geranium cicutarium. L.) Gemeiner R. Blätter gefiedert, Blättchen fiederspaltig, die Zipfel gezähnt; die fruchtbaren Staubfäden am Grunde verbreitert ohne Zähnchen. — Bl. purpurroth. Aendert ab: *β maculatum* die 2 größeren Kronblätter am Grunde mit einem gelblichen braunpunktirten Flecken; *γ pallidum* (*E. chaerophyllum. Cav.*) mit blaßrothen oder weißlichen Blumen; *δ pimpinellifolium* (*E. pimpin. Sm.*) dichter behaart, weniger (2—4) blüthig, Krone nicht länger als der Kelch, Grannen des Kelchs kürzer. Auf Grasplätzen, Brachfeldern überall gemein, *γ* und *δ* auf trocknem sandigem Boden. 4—10. ⊙

938. **E.** *moschatum.* Ait. (Geranium mosch. L.) Bisam-R. Blätter gefiedert, Blättchen ungleich-doppeltgesägt; die fruchtbaren Staubfäden am Grunde verbreitert 2zähnig. — Bl. purpurroth. An Hecken und Wegen des westl. Gebiets selten: Münster vor dem Neuthore, Darup, Bocholt, Anholt, Wesel (Bönninghausen). 5—9. ⊙

Ordnung Decandria.

346) Geranium. Storchschnabel.

* Großblüthige (die Krone wenigstens doppelt so lang als der Kelch).

† Klappen querrunzlig oder querfaltig. (Blüthenstiele 2blüthig.)

939. *G. macrorrhizum.* Großwurzliger St. Kronblätter spatelig benagelt, Nagel so lang als der Kelch; Staubfäden abwärtsgebogen; Klappen kahl querrunzelig. — Blume blutroth. In Gärten gezogen und manchmal an Gartenhecken verwildert. 6. ♃

940. *G. phaeum.* Rothbrauner St. Krone flach, etwas zurückgebogen, Kronbl. kurzbenagelt verkehrt-eirundlich ungleich-gekerbt; Staubfäden bis zur Mitte steifhaarig-gewimpert; Klappen haarig, vorn querfaltig. — An Hecken, schattigen Orten, einst aus Gärten entschlüpft, jetzt ganz verwildert z. B. Münster bei St. Mauritz und Lütjenbeck, Seppenrade, Dortmund in Obstgärten, häufig bei Berghofen, Bielefeld, im Lippischen u. s. w. 5—7. ♃

†† Klappen glatt.

a. Blüthenstiele 1blüthig.

941. *G. sanguineum.* Blutrother St. Blätter nierenförmig 7theilig, die Zipfel 3—vielspaltig; Kronbl. ausgerandet; Klappen oberwärts behaart. — Bl. groß, schön purpurroth mit dunkleren Adern. An Waldrändern und Hecken sehr selten: Bielefeld an den Brackweder Bergen vom westl. Fuß des Rosenbergs an stellenweise bis Col. Mergelkuhl! auch (nach Müller) bei Medebach, Brilon, Marsberg, doch zweifelhaft. 6—8. ♃

b. Blüthenstiele 2blüthig.

942. *G. pratense.* Wiesen-St. Stengel aufrecht, oberwärts drüsig-behaart; Blüthenstielchen drüsig-zottig, nach dem Verblühen herabgeschlagen; Staubfäden am Grunde kreisförmig-erweitert; Klappen nebst dem Schnabel abstehend-drüsenhaarig. — Bl. blau. Auf Wiesen des östl. Gebiets: Siegen am Siegberg, im Wittgensteinschen, Arnsbergischen um Winterberg, Medebach, Brilon am Hasselborn, Marsberg und über das Sintfeld bis Dalheim, Paderbornschen um Warburg, Scherfede, Beverungen im Beverthal bei Dalhausen, dann der Weser folgend um Höxter und Holzminden häufig, auch noch bei Rinteln auf der Doktorweide; außerdem angegeben bei Beckum und Oelde, doch hier vielleicht verwildert wie sonst oft z. B. Bielefeld am Johannisberg, im Lippischen. 6. 7. ♃

943. *G. sylvaticum.* Wald-St. Stengel aufrecht, oberwärts drüsig-behaart; Blüthenstielchen drüsig-zottig, immer aufrecht; Staubfäden lanzettlich; Klappen nebst dem Schna-

bel abstehend-drüsenhaarig. — Blume purpur-violett, über dem Nagel bärtig. In Gebüschen: Berleburg, Dreßlendorf im Kreis Siegen nach Haiger und Breitscheid hin, im Arnsbergischen einzeln z. B. um Brilon, Meschede, Wünnenberg, Lüdenscheid im Chausseegraben bei Zum Hohle in der Rahmede, im Lippischen um Oerlinghausen besonders in den Wäldern an der Senne. 6. 7. ♃

944. *G. palustre.* Sumpf-St. Stengel ausgebreitet, oberwärts nebst den nach dem Verblühen niedergebognen Blüthenstielen von drüsenlosen rückwärtsgekehrten Haaren rauh; Staubfäden lanzettlich; Klappen abstehend-behaart, Schnabel fast kahl. — Bl. purpurroth; Samen feingestreift. In etwas feuchten Gebüschen, an Gräben und Bächen: Siegen am Siegberg, im Arnsbergischen und Paderbornschen nicht selten, Hörter und Holzminden, Pyrmont, im Lippischen, im Osnabrückschen z. B. Iburg, Essen und Königsbrück, an der Lippe z. B. Lippstadt an den Wassergräben bei der Leimsiederei, Soest häufig, Dortmund am Schürenwege, Recklinghausen, Münster bei Lütjenbeck, Hövel, Ascheberg u. s. w. 6—8. ♃

945. *G. pyrenaicum.* Pyrenäischer St. Stengel aufrecht, nebst den Blättern weichbehaart und etwas zottig; Blüthenstielchen fein und dicht drüsenhaarig, nach dem Verbl. abwärtsgeneigt; Kronblätter verkehrt-herzförmig 2spaltig, oberhalb des Nagels dichtbärtig; Klappen angedrückt-weichhaarig. — Bl. kleiner als bei den vorigen, purpurviolett. An Hecken sehr selten: Bielefeld vor dem Niedern Thore, an der holländischen Bleiche, Herford bei der Leuchte — vielleicht früher einmal verwildert. 5—7. ♃

** Kleiner blüthige (Krone nicht doppelt so lang als der Kelch). Blüthenstiele 2blüthig.

† Blätter 3- oder 5zählig, Blättchen fiederspaltig.

946. *G. Robertianum.* Stinkender St. Stengel aufrecht abstehend-behaart; Kronblätter verkehrteirund, länger als der Kelch; Klappen netzig-runzlig. — Bl. rosenroth mit weißlichen Streifen; Abart: *β leucanthon. Dum.* mit ganz weißen Blumen. An Hecken, Mauern überall; *β* bei Rüthen (von Beckhaus) in Menge gefunden 5—10. ⊙

†† Blätter 5—9 theilig.

a. Klappen runzlig.

947. *G. lucidum.* Glänzender St. Stengel aufrecht, fast kahl; Kronbl. verkehrteirund ungetheilt, länger als der querrunzlige Kelch; Klappen netzig-runzlig, oberw. weichbehaart. — Bl. purpurroth; die Pflanze meist roth angelaufen. An Felsen und schattigen Gebirgswäldern selten: Brilon im Mühlenthal oberhalb der Alme-Quellen! Balve (v. d. Marck), Her-

stelle am Felsen an der Chaussee (Beckhaus), Holzminden am Ith (Dauber und Schaumann), Minden auf der Margarethenklus! 5—8. ⊙

948. *G. molle.* Weicher St. Stengel ausgebreitet, weichbehaart und zottig; Kronbl. verkehrt-herzförmig, länger als der Kelch, am Grunde feingewimpert; Klappen querrunzlig kahl. — Bl. purpurroth. Auf Grasplätzen gemein. 5—9. ♃

b. Klappen glatt, behaart.

949. *G. dissectum.* Schlitzblättriger St. Stengel ausgebreitet kurzbehaart; Kronbl. verkehrt-herzförmig, über dem Nagel bärtig, so lang als der Kelch; Klappen und Schnabel abstehend-drüsenhaarig. — Die Blattzipfel linealisch, Bl. purpurroth. Auf bebautem Boden. 5. 6. ⊙

950. *G. columbinum.* Tauben-St. Stengel ausgebr. nebst den Blattstielen mit kurzen abwärts-angedrückten Haaren besetzt; Kronblätter verkehrt-herzförmig, am Grunde bärtig, so lang als der Kelch; Klappen kahl, Schnabel kurzbehaart. — Auf Aeckern, an Gebüsch, steinigen Orten. 6—8. ⊙

† 951. *G. rotundifolium.* Rundblättriger St. Stengel ausgebr. weichbehaart; Kronblätter länglich-keilförmig ungetheilt kahl, etwas länger als der Kelch; Klappen abstehend-weichbehaart. — Bl. fleischroth. An Mauern, Schutt selten: im Münsterischen (Bönninghausen), auch bei Wiedenbrück und Lippstadt vor dem Klusenthore angegeben. 6—9. ⊙

952. *G. pusillum.* Niedriger St. Stengel ausgebr. kurz-drüsenhaarig; Kronblätter länglich-verkehrtherzförmig, so lang oder wenig länger als der Kelch; Klappen angedrückt-weichbehaart. — Bl. blauviolett. Auf Aeckern, an Hecken, Wegen im nördl. und östl. Geb. gemein, in der Grafschaft Mark selten (z. B. Dortmund nur auf den Mauern am Rosenthale) oder ganz fehlend, ebenso im Vest Recklinghausen. 6—9. ⊙

Ordnung Polyandria.

347) Althaea. Eibisch.

953. *A. officinalis.* Filzig, Blätter undeutlich-3—5-lappig gezähnt. — Bl. röthlich. An etwas feuchten schattigen Orten selten: Münster zu Amelsbüren bei Kaltenbäumer, zwischen Albachten und Bösenzell, an der holländischen Gränze (Bönninghausen), Emmerich. 7—9. ♃

348) Malva. Malve.

* Stengelblätter handförmig-5theilig.

954. *M. Alcea.* Schlitzblättrige M. Stengel durch angedrückte Sternhaare graugrün; Früchtchen kahl fein-quer-runzlig, auf dem Rücken gekielt. — Bl. groß, rosenroth, die äußern Kelchblättchen länglich stumpf In Gebüschen: vom Arnsbergischen an durch das ganze Wesergebiet nicht selten bis Petershagen, Pyrmont am Fuße des Schellenbergs, im Lippischen bei Brokhausen, Schieder an der Emmer, Heiligenkirchen, Langenholzhausen, Bielefeld beim Mönkhofe, Stellbrink, zwischen Heepen und Eckendorf, Wiedenbrück nach Langenberg hin, beim Kloster Marienfeld, Lippstadt am Kanale nah beim Kappeler Thore, Soest im Seringhauser Busch, bei Lippborg, Iserlohn (nicht bei Lüdenscheid), Notteln, Darup, Billerbeck, Coesfeld bei Lette u. s. w. 6—8. ♃

955. *M. moschata.* Bisam-M. Stengel von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh; Früchtchen dicht-rauchhaarig glatt. — Bl. etwas kleiner als vor. hellrosenroth, seltner weiß; äußre Kelchblättchen lineal-lanzettlich. An Wegen, Ackerrändern: Siegen unter dem Hain, im Wittgensteinischen, Arnsbergischen nicht selten, Beverungen am Mühlenberg, Hörter besonders am Wildberg, Godelheim an der Chaussee, Holzminden, Pyrmont unter den Klippen bei Thal, im Lippischen nicht selten, Bielefeld am Sparenberg, Blömkeberg, an der Eisenbahn u. s. w., Lippstadt unter den Tannen am Kirchhofe, Soest besond. nach der Haar hin, Limburg, Altena und Lüdenscheid häufig, Hattingen, Dortmund in den Steinbrüchen bei Schüren, Darup, Steinfurt, Münster, Steinberge, Osnabrück. 6—8. ♃

** Alle Blätter herzförmig-rundlich, 5—7lappig.

956. *M. sylvestris.* Waldmalve. Kronblätter 3 bis 4mal länger als der Kelch, Früchtchen kahl netzig-runzlig. — Bl. hellpurpurroth mit dunkleren Streifen, selten fast weiß mit Lilastreifen. An trocknen steinigen Orten, um Dörfer. Die Form mit weißlichen Blüthen z. B. Hörter vor dem Petersthore. 5—8. ♂

957. *M. rotundifolia.* (M. neglecta. Wallr. — M. vulgaris. Fries.) Rundblättrige M. Kronblätter 2—3mal länger als der Kelch, tief ausgerandet; Früchtchen glatt oder schwachrunzlig, auf dem Rücken abgerundet. — Bl. kleiner wie vor. hellrosenroth oder fast weiß. Abart: *β pusilla* (*M. pusilla. With. — M. borealis. Wallm.*) Blüthenstiele gehäuft, Kronbl. nur so lang als der Kelch und seichter ausgerandet. An Wegen und Schutt meist gemein; *β* selten: Hörter in der Stadt an mehreren Orten (Beckhaus), im Lippischen bei Wöbbel, Herrntrup (Echterling), Münster vor dem Neuthore rechts am Stadtgra-

ben (Bönninghausen), im südlichen Geb. häufig (nach Müller). 5—9. ♃

Anmerk. 1. M. crispa, mit eckig-krausen Blättern und geknaulten Blüthen, findet sich, den Gärten entschlüpft, verwildert hier und da; auch M. mauritiana mit aufrechten, nebst Blatt- und Blüthenstielen fast kahlen Stengeln u. dunkler purpurrothen Blumen, mag zuweilen verwildert vorkommen.

Anmerk. 2. Lavatera thuringiaca fand sich früher bei Korvei verwildert, ist aber verschwunden.

Siebzehnte Klasse.

Diadelphia.

Ordnung Hexandria.

349) **Corydalis.** Venten. **Helmbusch.** Kelch 2blättrig. Krone rachenförmig gespornt. Schote 2klappig vielsamig.

350) **Fumaria. Erdrauch.** Kelch 2blättrig abfallend. Krone unregelmäßig gespornt. Steinfrucht 1samig.

Ordnung Octandria.

351) **Polygala. Kreuzblume.** Kelch 5blättrig bleibend; die 2 Seitenblättchen größer, flügelartig, gefärbt. Krone rachenförmig. Kapsel verkehrt-herzförmig 2fächerig.

Ordnung Decandria.

* Staubfäden monadelphisch (in einer Masse).

† Blätter einfach oder 3zählig.

352) **Spartium. Pfriemkraut.** Kelch fast 2lippig, 5zähnig. Hülse zusammengedrückt, vielsamig.

353) **Genista. Ginster.** Kelch 2lippig, die Oberlippe 2theilig, die Unterlippe 3spaltig. Narbe einwärts abschüssig.

354) **Cytisus. Geißklee.** Kelch 2lippig, Ober-

lippe kurz=2zähnig oder gestützt=2lappig, die Unterlippe fein=3zähnig. Narbe auswärts abschüssig.

355) **Ulex. Hecksame.** Kelch 2blättrig mit 2 Deckblättern. Fahne das Schiffchen und die Flügel deckend. Hülse angeschwollen, kaum länger als der Kelch.

356) **Ononis. Hauhechel.** Kelch abfallend 5spaltig, die Zipfel linealisch. Fahne gestreift. Hülse geschwollen, sitzend.

†† Blätter gefiedert.

357) **Anthyllis. Wundkraut.** Kelch bauchig, 5zähnig, bleibend. Fahne eirund. Hülse rundlich, gestielt, mit dem Kelche bedeckt.

** Staubfäden diadelphisch (9 derselben verwachsen, 1 allein frei).

† Eigentliche Hülsen.

a. Blätter gedreit.

358) **Melilotus.** Lam. **Steinklee.** Blüthen traubig. Kelch röhrig 5zähnig, Zähnchen kurz, der unterste am kürzesten. Krone abfallend. Hülse länger als der Kelch, abfallend.

359) **Trifolium. Klee.** Blüthen kopfig. Kelch röhrig 5zähnig, Zähne lang, der unterste am längsten. Krone bleibend, vertrocknend. Hülse kürzer als der Kelch, nicht aufspringend.

360) **Medicago. Schneckenklee.** Kelch fast 2=lippig. Fahne verkehrt=eirund, zurückgeneigt, Schiffchen von derselben abgebogen. Hülse sichelförmig= oder schneckenartig=gewunden.

361) **Lotus. Schotenklee.** Kelch fast 2lippig, röhrig. Flügel nach oben hin zusammengeneigt. Hülse walzenförmig.

b. Blätter gefiedert.

362) **Astragalus. Traganth.** Kelch 5zähnig, fast regelmäßig. Kronblätter grade vorgestreckt, Schiffchen stumpf. Hülse durch die hereintretende untere Nath 2fächerig.

363) **Robinia. Robinie.** Kelch 5spaltig. Fahne breit, abstehend=zurückgeschlagen. Hülse flach vielsamig.

364) **Orobus. Walderbse.** Kelch 5zähnig, die oberen Zähne kürzer und tiefer. Griffel halbrund, auf einer Seite weichhaarig. Hülse schmal. Blätter ohne Wickelranken.

365) **Lathyrus. Platterbse.** Blätter mit Wikkelranken; sonst wie Orobus.

366) **Pisum. Erbse.** Kelch 5zähnig, die oberen Zähne kürzer. Griffel 3seitig, auf der innern Seite weichhaarig. Hülse zusammengedrückt. Samen kugelig.

367) **Phaséolus. Bohne.** Kelch 2lippig, Oberlippe 2= Unterlippe 3zähnig. Griffel, Staubfäden und Schiffchen schraubenförmig-gedreht. Hülse fast querfächerig.

368) **Vicia. Wicke.** Kelch 5zähnig, die oberen Zähne kürzer. Griffel unter der kopfförmigen Narbe querbärtig. Samen rundlich.

369) **Ervum. Linse.** Kelch fast so lang als die Krone, 5theilig, die Zipfel ungleich, lang zugespitzt. Narbe kopfförmig, überall behaart. Samen plattrund.

370) **Onobrychis.** Tournef. **Esparsette.** Blüthen traubig. Kelch 5spaltig. Flügel sehr kurz, Schiffchen schief abgestutzt.

†† Gliederhülsen.

371) **Hippocrepis. Pferdehuf.** Kelch fast 2lippig. Fahne länglich, aufrecht, Schiffchen wagerecht. Gliederhülse zusammengedrückt, buchtig-ausgeschnitten.

372) **Ornithopus. Vogelfuß.** Kelch 5zähnig. Schiffchen sehr klein, zusammengedrückt. Gliederhülse walzenförmig, gebogen.

373) **Coronilla. Kronwicke.** Kelch fast 2lippig, die oberen Zähne zusammengewachsen. Fahne eirund kaum länger als die Flügel. Gliederhülse walzenförmig grade, zwischen den Gliedern verengert.

Ordnung Hexandria.

349) Corydalis. Der. Helmbusch.

* Wurzel knollig.

† Deckblätter ganzrandig.

958. *C. cava.* Schwgg. (Fumaria bulbosa *α.* L. — Coryd. bulbosa. Pers.) Hohlwurzliger H. Wurzel hohl, Stengel unten ohne Schuppe, fruchttragende Traube aufrecht. — Bl. purpurroth oder weiß; die Deckblätter finden sich selten etwas getheilt. In Wäldern und Gebüschen, an Hecken: längs dem Teutoburgerwald vom Tecklenburgischen bis ins Lippische meist häufig,

auch bis ins Osnabrückſche, Petershagen Hecken nach Gernheim zu, Pyrmont und Ohr, Hörter Taubenbeumer, Steinkrug, Kringel, unter dem Weinberg (hier die Form mit abweichenden Deckbl.), Beverungen beſ. am Mühlenberg, auf den Höhen von Stromberg und Oelde, Soeſt im Seringhauſer Buſch, im Arnsbergiſchen bei Medebach, Meſchede, Velmede u. ſ. w. 4. 5. ♃

959. *C. fabacea.* Pers. (Fumaria bulbosa β. L.) Bohnenartiger H. Wurzel nicht hohl, Stengel unten mit blattloſem ſchuppenförmigem Blattſtiel; fruchttragende Traube nicht verlängert, wenigblüthig, gedrungen, überhangend. — Bl. purpurroth. An Hecken und Gebüſchen nicht häufig: Bielefeld an der zweiten Gartenſtraße rechts vor dem Sieker Thore, bei Hartlage in Hecken beſonders am Heeper Wege, Ravensberg, Bünde vor dem Doberger Wirthshauſe in der letzten Hecke am Kampe, Herford bei Enterbäumer, Osnabrück und Lotte, Berleburg im Schloßgarten und im benachbarten Waldeckſchen. 4. 5. ♃

†† Deckblätter fingerig = getheilt.

960. *C. digitata.* Pers. (Fumaria bulbosa γ. L. — Coryd. solida. Sm.) Gefingerter H. Wurzel nicht hohl, Stengel unten mit Schuppe, fruchttragende Traube verlängert aufrecht. — Bl. purpurroth. In Hecken und Gebüſchen: im Münſterſchen nicht ſelten, Ravensberg, Halle, Bielefeld Niedermühle, zwiſchen Heepen und Milſe, Schildeſche, Babenhauſen, Herford z. B. bei Enterbäumer, im Lippiſchen bei Lage, Ohrſen, Salzuflen u. ſ. w., Pyrmont bei Aerzen, Hörter am alten Fürſtenberger Wege hinter Lüchtringen, Holzminden Büchenberg, Burgberg, Petershagen nach Gernheim zu, Soeſt im Seringhauſer Holze, Dortmund am Schürenwege, Lüdenſcheid, Iſerlohn, Hattingen, im Veſt Recklinghauſen häufig, im Siegniſchen und Wittgenſteiniſchen nicht ſelten. 4. 5. ⊙

** Wurzel äſtig = faſerig.

961. *C. lutea.* Dec. (Fumaria lut. L.) Blätter 3zählig 3fachgefiedert, Deckblätter länglich haarſpitzig. — Bl. gelb. An Mauern ganz verwildert: Hattingen in den Ballaufſchen und Wegnerſchen Obſtgärten (außerordentlich üppig!), Elberfeld, Emmerich, Tecklenburg, Petershagen neben der Esperbrücke. 6—8. ♃

*** Wurzel einfach.

962. *C. claviculata.* Dec. Kletternder H. Blätter doppeltgefiedert, die Blattſtiele in Wickelranken ausgehend. Bl. klein, weißlich. In Gebüſchen des nordweſtlichen Gebiets: Bocholt, Bentheim, Gildehaus, Lingen bei Lohne, Osnabrück. 6—10. ⊙

350) Fumaria. Erdrauch.

963. *F. officinalis.* Gemeiner E. Kelchblätter

ei=lanzettlich gezähnt, fast 3mal kürzer als die Krone; Schötchen rundlich, vorn abgestutzt und etwas eingedrückt. — Bis 1′, Bl. purpurroth, an der Spitze schwärzlich. Abart: *β media* mit um die Hälfte kleineren Blumen. Auf bebautem Boden gemein. 5—9. ⊙

964. *F. Vaillantii.* Lois. Vaillantischer E. Kelchblätter sehr klein (mit bloßen Augen kaum zu sehen); Schötchen kugelig stumpf, in der Jugend spitzig. — Etwa ½′ hoch, Bl. blaßrosenroth oder weißlich, an der Spitze dunkler. Auf Aeckern selten: Soest bei Enkesen im Klei, bei Schwefe (mir von Koppe mitgetheilt), Höxter am Heiligenberg besonders an der Kapelle häufig, Holzminden bei Forst, am Sülbecker Berg (Beckhaus.) 5—8. ⊙

965. *F. parviflora.* Lam. Kleinblumiger E. Kelchblätter eirund, gezähnt, 6mal kürzer als die Krone; Schötchen rundlich kurzzugespitzt. — Sehr zart, aber gegen 3′ hoch, Blattzipfel sehr schmal, linealisch, gerinnelt, unten konvex; Bl. klein, weiß. In Hecken aufrankend: bei Rees und Emmerich (Bönninghausen.) 6. 7. ⊙

Ordnung Octandria.

351) Polygala. Kreuzblume.

* Traube vielblüthig.

966. *P. vulgaris.* Gemeine Kr. Blätter schmallanzettlich, die untersten kleiner elliptisch; flügelartige Kelchblätter elliptisch oder eirund; Deckblätter halb so lang als das Blüthenstielchen. — Die 3 Nerven der flügelartigen Kelchblätter sind an der Spitze durch eine schiefe Ader verbunden; Bl. blau, rosenroth, weiß. Abart: *β oxyptera* (*P. oxypt. Rchb.*) die Flügel schmäler als die Kapsel, und zwar entweder (a. *pratensis*) mit aufrechtem vielblüthigem Stengel und blauen oder weißen Blumen, oder (b. *collina*) niedrig, auf den Boden gedrückt, wenigblüthig, mit weiß=blau=grünbunten, oft fast ganz grünen Blumen. Auf trocknen Grasplätzen, in Gebüschen überall, doch in den nördlicheren Gegenden die Form *β* häufiger als die Hauptform; *oxypt. collina* findet sich besonders ausgezeichnet auf Torfwiesen der Senne. 6. 7. ♃

967. *P. comosa.* Schk. Schopfige Kr. Die seitenständigen Deckblätter so lang als die Blüthenstielchen, die obersten schopfartig die noch nicht entwickelten Blüthen überragend. Flügel wie vorige; Bl. rosenroth mit grünen Nerven, selten blau oder weiß. Auf grasigen kalkhaltigen Hügeln: überall verbreitet von Marsberg und Brilon an durch das Paderbornsche und Korveische; Hameln, Pyrmont, im Lippischen, Bielefeld

einmal die blaublühende Form auf einem Esparsettfelde am Alten Berge, Iburg, Soest bei Enkesen im Klei. 6. 7. ♃

968. *P. amara.* Bittre Kr. Untre Blätter groß verkehrteirund, eine Rosette bildend, obre länglich-keilförmig; Flügel länglich-verkehrteirund; seitenständige Deckblättchen so lang als das Blüthenstielchen. — Die Nerven der Flügel kaum ineinanderfließend, die Seitennerven auswendig aderig, die Adern spärlich-ästig, nicht netzig-verbunden: die ganze Pflanze hat einen bittern Geschmack. Formen: *α genuina* (*P. amarella. Crntz*) Blumen groß, blau, die Flügel oft länger als die Kapsel, Wurzelblätter sehr groß rosettig: Höxter am Wein- und Ziegenberg häufig, auch im Schleifenthal, Galgstieg; *β uliginosa* Blumen kleiner weißbläulich oder weißgrünlich, die Flügel oft kürzer als die Kapsel, letztere entweder mehr zugerundet (*P. austriaca. Rchb.*) oder mehr keilförmig (*P. uliginosa Rchb.*): im Ravensbergischen zumal um Bielefeld sehr verbreitet sowohl auf trocknem Muschelkalk als Mooswiesen und Torfsümpfen, dann um Beckum, Warendorf u. s. w. 6. 7. ♃

** Traube meist 5blüthig.

969. *P. serpyllacea.* **Weihe.** (P. depressa. **Wend.**) Quendelartige Kr. Blätter lanzettlich, die untern elliptisch, die mittlern fast gegenständig; Flügel elliptisch. — Blumen zuletzt seitenständig, hellblau oder weißlich, die Flügelnerven an der Spitze schräg ineinanderfließend, Seitennerven auswendig aderig, die Adern ästig netzig-verbunden. Auf Haideboden: im Lippischen bei Lage, Ohrsen, Breitenhaide, Herford, Mennighüffen im Mindenschen, Osnabrück, im Arnsbergischen und Wittgensteinischen (nach Müller). 6. 7. ♃

Ordnung Decandria.

352) Spartium. Pfriemkraut.

970. *Sp. scoparium.* (Sarothamnus scoparius. **Wimm.**) Besenartiges Pfr. Aeste ruthenförmig scharfkantig, Blätter 3zählig oder einfach, Blumen blattwinkelständig, Hülsen am Rand zottig. — Bl. goldgelb. Abart: *β lacteum* Blattstiele und Blättchen weniger behaart, Blüthenstiele und Kelche etwas fleischiger und bläßer; die Blumenkrone gelblichweiß oder milchweiß, vor dem Aufblühen mattviolett; die Fahne kürzer als bei der Hauptart, etwas zurückgebogen, nicht ausgebreitet sondern zusammengefalten, ihr Rücken auswärts fleischig, fleischfarbig oder matt-rosa gezeichnet; die Flügel von der Länge der Fahne und von sehr zartem Bau, etwas spreizend und gleichsam kreuzförmig von der Fahne abstehend; das Schiffchen von der Länge der Hauptart und darum gegen die an-

dern Theile auffallend länger. In einigen Gegenden auf verschiedenen Mischungen des Sand- und Schieferbodens sehr häufig z. B. im Siegnischen, Wittgensteinischen, den meisten Theilen des Arnsbergischen, im westlichen Gebiet von Steinhagen an durchs Münstersche, die Grafschaft Mark und das Vest Recklinghausen, zwischen Herford und Lemgo, anderswo selten z. B. Bielefeld sehr einzeln im Holschen Brock, an den Spiegelschen Bergen, am Kupferhammer, Petershagen, Holzminden im Solling; die interessante Abart β wurde von Reinige bei Lippstadt (am Fahrweg nach der Torfkuhle links, im Nadelholzbestand nach Kappel hin, und auf einer dürren Haide zwischen dem Erdmannschen Boskett und dem Brülleschen Weidekamp) aufgefunden und mir lebend mitgetheilt (Bönninghausen bemerkt, daß er einmal ein Exemplar mit weißen Blumen bei Darup gefunden habe, welches nachher verschwunden sei). 6—8. ♄

353) Genista. Ginster.

* Unbewaffnet.

971. *G. tinctoria.* Färbeginster. Kahl, Blätter lanzettlich zugespitzt. — Bl. gelb in endständigen Trauben. Auf Triften, Rainen im nördlichen Gebiet häufig, im südlichen weniger gemein. 6—8 ♄

972. *G. pilosa.* Behaarter G. Blätter breitlanzettlich stumpf, nebst Aesten, Blüthenstielen, Kelchen, Blumen und Hülsen seidenhaarig. — Bl. gelb, seitenständig. Auf Sand- und Haideboden in den nördlichen Ebnen gemein bis in das Märkische Sauerland, fehlt in den östlichen Gebirgen fast ganz. 5—9. ♄

** Dornig (Blumen traubig).

973. *G. anglica.* Englischer G. Aestchen nebst den Blättern kahl. — Bl. gelb. (Eine schlankere Form ist *G. arcuata. Ar.*). Auf Grastriften, sowohl torf- als kalkhaltigen, durch das nordwestliche Gebiet gemein bis südlich ins Vest Recklinghausen und die Grafschaft Mark, im östlichen selten z. B. Holzminden am Holzberg, Rinteln bei Volksen in den Steinbrinken, ebenso im Süden sehr selten, angeblich (nach Müller) um Meschede und Fredeburg. 5. 6. ♄

974. *G. germanica.* Deutscher G. Aestchen nebst den Blättern rauchhaarig. — Bl. gelb. Auf trocknem Boden an Waldrändern: Bielefeld in den Bockermannschen Bergen, auch Kupferhammer bei Niedieck und Dornberg, im Lippischen Salzuflen, Hiddesen, Pivitshaide, Augustdorf, Hörter am Solling, Marsberg am Bemberg, Brilon nach Elleringhausen hin, Winterberg und Medebach sowie im benachbarten Waldeckschen und Hessischen, Lüdenscheid bei Räblin, Katerloh, Schönebeck, angeblich auch bei Osterkappeln und Bentheim. 5—7. ♄

354) Cytisus. Geißklee.

975. *C. Laburnum.* Gemeiner G. Bohnenbaum. Goldregen. Trauben seitenständig reichblüthig hangend angedrückt-behaart. — Baumartig, Blätter 3zählig, Blättchen elliptisch. Abart: *β quercifolia* Blättchen buchtig-fiederspaltig. Ueberall angepflanzt, *β* selten. 4. 5. ♄

† 976. *C. sagittalis.* **Koch.** (Genista sag. L.) Geflügelter G. Stengel niederliegend 2schneidig-geflügelt gegliedert. — Blätter einfach, Bl. gelb. Auf trocknem Waldboden selten im angränzenden Nassauischen um Dillenburg und Herborn (Leers, Dörrien). 5. 6. ♄

355) Ulex. Heckſame. Teufelsdorn.

977. *U. europaeus.* Blätter lanzettlich-linealisch stachelspitzig, Dorne ästig. — Bl. gelb. Auf trocknen Plätzen: Tecklenburg auf dem Berg nach Leeden hin! Bielefeld beim Hallerbaum! Halle, Gütersloh, Marienfelde, im Lippischen bei Brüntorf, Lieme an Brond's Gehölz, Münster hinter dem Geist, Varlar, Hunteburg zwischen Langelage und Krebsburg. 4—10. ♄

356) Onónis. Hauchechel.

978. *O. spinosa.* Dornige H. Stengel aufrecht oder aufstrebend, von 1—2reihigen Haaren zottig und zerstreutdrüsenhaarig; Aeste dornig, Dorne meist zu 2; Hülse so lang oder länger als der Kelch. — Bl. rosenroth. Auf trocknen Plätzen häufig. 6. 7. ♄

979. *O. repens.* (O. procurrens. **Wallr.**) Kriechende H. Stengel liegend, am Grund wurzelnd, ringsum zottig; Aeste an der Spitze dornig; Hülsen kürzer als der Kelch. — Stengel 1—2′ lang. Bl. rosenroth. Abart: *β mitis* (*O. mitis. Gm.*) unbewaffnet. Auf sandigen Triften: im Wittgensteinischen und Arnsbergischen, an der Diemel und Weser bis ins Schauenburgische, im Lippischen bei Schlangen und Kohlstädt, Grafschaft Mark, Recklinghausen auf der Marler Halde und sonst nicht selten, am Rhein; *β* z. B. Tecklenburg am östlichen Abhang des Strubbergs! am Rhein. 6—8. ♄

357) Anthyllis. Wundkraut.

980. *A. Vulneraria.* Gemeines W. Blätter gefiedert, Blättchen ungleich; Blüthenköpfe zu 2, mit fingeriggetheilter Hülle; Kelch bauchig, viel kürzer als die Röhre. — Bl.

gelb. Abart: β *ochroleuca*. Bl. gelblichweiß, die Spitze des Schiffchens blutroth. An trocknen Kalkhügeln: längs dem Teutoburgerwald vom Tecklenburgischen bis ins Lippische, auf den Hügeln von Stromberg bis Dolberg, Holzminden (fehlt bei Höxter), Beverungen, Warburg, im Arnsbergischen und Wittgensteinschen, Siegen am Rödchen und nach Burbach zu, fehlt außer Hattingen in der Grafschaft Mark; β Marsberg am Bielstein. 5—8. ♃

358) Melilótus. Lam. Steinklee.

981. *M. macrorrhiza*. Pers. (M. officinalis. Willd.) Langwurzeliger St. Stengel aufrecht; Flügel und Schiffchen so lang als die Fahne; Hülsen eiförmig kurzzugespitzt netzig-runzlig weichbehaart. — Bl. gelb, Hülsen schwarz. An Wiesen, feuchten Gebüschen, Ufern hier und da durch das ganze Gebiet, doch in der Grafschaft Mark nur bei Hohensyburg. 7—9. ♂

982. *M. officinalis*. Desr. (M. Petitpierreana. Willd.) Echter St. Stengel aufstrebend; Flügel so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen; Hülsen eiförmig stumpf stachelspitzig querrunzlig, etwas netzig, kahl. — Bl. gelb, Hülsen hellbraun. Aendert ab: β *alba* mit weißen Blumen. An Ackerrändern, Wegen zerstreut: Bielefeld vor dem Sieker Thore, im Lippischen bei Meinberg und Heesten, im Paderbornschen und Korveischen sehr einzeln, Dissen, Hattingen, am Rhein; β hier und da im Paderbornschen z. B. in Menge bei Peckelsheim. 6—8. ♂

983. *M. alba*. Desr. (M. vulgaris. Willd.) Weißer St. Stengel aufrecht; Flügel so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; Hülsen eiförmig stumpf stachelspitzig netzig-runzlig kahl. — Bl. weiß, Hülsen schwarzbraun. An Wegen und Flußufern: im Wittgensteinischen, an der Diemel und Weser, im Lippischen Detmold am Wein- und Büchenberge, Horn, Bielefeld am Wall und sonst einzeln, Lippstadt nach Erwitte und Oberhagen zu, an der Ruhr unterhalb Hohensyburg und bei Hattingen, Recklinghausen am Westrem und sonst hier und da, am Rhein. 7. 8. ♂

359) Trifolium. Klee.

* Die einzelnen Blüthen sitzend.

† Kelch außen weichbehaart oder zottig.

984. *Tr. pratense*. Wiesenklee. Blättchen verkehrt-eirund oder elliptisch; Nebenblätter eirund, plötzlich in eine Granne übergehend; Köpfe meist zu 2, auf Blätter gestützt; Kelch 10nervig. — Bl. purpurroth. Abart: β *sativum* (*Tr. sativ.*

Mill.) durch Cultur vergrößert, Köpfe deutlich gestielt. Auf Wiesen und Grasplätzen häufig, auch überall angebaut. 5—9. ♃

† 985. *Tr. alpestre.* Gebirgsklee. Blättchen länglich-lanzettlich; Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich; Köpfe meist zu 2, auf Blätter gestützt; Kelch 20nervig. — Stengel ganz einfach, Bl. purpurroth. In Gebirgswäldern: im Arnsbergischen und Wittgensteinischen sowie im angränzenden Waldeckschen (Müller) und Nassauischen, im Lippischen bei Veldrom (Echterling), angeblich auch Osnabrück am Schüler-, Bröcker- und Düstruper Berg. 6—8. ♃

986. *Tr. incarnatum.* Rothklee. Blättchen verkehrt-eirund gestutzt; Nebenblätter eirund gezähnelt; Aehren eiförmig zuletzt walzlich, einzeln, ohne Blätterhülle; Kelch 10nervig. — Stengel nebst den Blättern zottig; Bl. dunkelpurpurroth, selten heller. Bei Höxter besonders in der Gegend von Brenkhausen angebaut und verwildert. 6. 7. ⊙

987. *Tr. arvense.* Ackerklee. Blättchen linealisch-länglich; Nebenblätter eirund-zugespitzt; Köpfchen einzeln, sehr zottig, ohne Hülle; Kelch 10nervig, Zähne pfriemlich-borstenförmig, länger als die Krone. — Bl. klein, vom Kelch versteckt, weißlich, später fleischfarbig. Auf Aeckern, besonders auf Sandboden, häufig. 6—8. ⊙

† 988. *Tr. striatum.* Gestreifter Kl. Untre Blättchen verkehrt-eirund oder verkehrt-herzförmig, obre länglich-keilig; Nebenblätter eirund haarspitzig; Köpfchen von Blättern gestützt; Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich abstehend; Fruchtkelch bauchig-aufgeblasen. — Bl. rosenroth. An sonnigen Höhen selten: zwischen Herford und Salzuflen an den Bergen (Weihe), Bentheim, Herborn. 6. 7. ⊙

989. *Tr. fragiferum.* Erdbeerklee. Blättchen elliptisch-pfriemlich; Köpfchen langgestielt, auf eine vieltheilige Hülle gestützt; Fruchtkelch aufgeblasen häutig netzadrig. — Stengel kriechend, Bl. fleischroth; die Fruchtköpfe gleichen einigermaßen Erdbeeren. Auf feuchten Rasenplätzen: im Münsterschen, Osnabrück auf der Wüste, Tecklenburg, im Ravensbergischen und Lippischen zerstreut, an der Weser (Petershagen, Rinteln bei Todenmann, Höxter, Beverungen), Warburg selten, Soest bei Paradies, Ampen, Recklinghausen; scheint im südlichen Gebiet ganz zu fehlen. 6—8. ♃

†† Kelch außen kahl.

990. *Tr. medium.* Mittlerer Kl. Blättchen elliptisch; Nebenblätter lanzettlich verschmälert; Köpfe einzeln ohne Hülle; Kelch 10nervig. — Stengel meist hin- und hergebogen, Bl. purpurroth. In Wäldern und Gebüschen, bes. auf Kalkboden. 6. 7. ♃

** Blüthen sichtlich gestielt.

† Blumen weiß oder hellroth.

991. *Tr. montanum.* Bergklee. Stengel aufrecht; Blättchen länglich-lanzettlich, unterseits behaart; Nebenblätter eirundzugespitzt. — Bl. gipfelständig weiß, die Fahne zusammengefalten. Auf Bergwiesen des südöstlichen Gebiets: am Westerwald, im Wittgensteinischen und Arnsbergischen häufig, Warburg häufig, Beverungen über Brakel und Driburg bis Paderborn; dann vereinzelt am Teutoburgerwald bei Bielefeld, hinter Ummelmann, Ravensberg, Iburg, Nienberge im Münsterschen. 5—7. ♃

992. *Tr. repens.* Kriechender Kl. Stengel niederliegend wurzelnd; Blättchen verkehrt-herzförmig; Nebenblätter trockenhäutig breitlanzettlich stachelspitzig. — Bl. weiß oder röthlich. Auf Grasplätzen und Wiesen überall. 5—8. ♃

993. *Tr. hybridum.* Bastardklee. Stengel aufstrebend, ganz kahl, röhrig; Blättchen verkehrteirund oder elliptisch; Nebenblätter länglich lanzettlich. — Bl. erst weiß, dann rosenroth. Auf feuchten Grasplätzen durch das ganze Gebiet hier und da, meist sehr vereinzelt, fehlt ganz in der Grafschaft Mark. 6—8. ♃

Anmerk. Trif. elegans. Savi. ist in Reichenbach's Herbarium Nr. 268 ausgegeben als in Berggegenden Herford's gesammelt, wächst auch angeblich (nach Müller) bei Pyrmont sowie bei Freienhagen und Wolfshagen; jedenfalls scheint es nur Abart zu sein: mit nicht hohlem, oberwärts weichbehaartem Stengel.

†† Blumen gelb.

994. *Tr. agrarium.* Goldklee. Stengel aufrecht; Blättchen länglich-lanzettlich, alle sitzend; Nebenblätter länglich-lanzettlich; Köpfchen länglich-rund. — 1—2′ hoch; Bl. groß, goldgelb, nachher braunroth. Auf lichten Stellen der Bergwälder im ganzen östlichen Gebiet vereinzelt, sonst selten: Rahden am Stemmerberg, Wiedenbrück, Lippstadt, Dortmund nach Körne zu, der Funkenburg gegenüber, Hattingen, Coesfeld an der Walkenbrücke, am Rhein. 6—9. ♂

995. *Tr. procumbens.* Niederliegender Kl. Blättchen verkehrteirund, das mittlere länger gestielt; Nebenblätter eirund. — Etwa 1′ lang, Bl. kleiner als vorige. Formen: *α majus* (*Tr. campestre. Schreb.*) aufrecht mit abstehenden Aesten, Köpfchen größer, Bl. dunkelgelb; *β minus* (*Tr. procumbens. Schreb.*) meist niederliegend, Köpfchen kleiner, Bl. hellgelb. Auf Grasplätzen, an Wegen. 6—9. ⊙

996. *Tr. filiforme.* Fadenförmiger Kl. Blättchen keilförmig, Nebenblätter eirund, Köpfchen wenigblüthig (10—20blüthig). — Stengel ausgebreitet, 4—10″ lang; Bl. sehr klein, mattgelb. Auf Wiesen, Grasplätzen häufig. 5—6. ⊙

360) Medicágo. Schneckenklee.

997. *M. sativa.* Futter-Schn. Luzerne. Stengel aufrecht; Trauben länglich; Hülsen schneckenförmig (2 bis 3mal) gewunden, im Mittelpunkte offen, kahl. — Bl. violett oder bläulich. Hier und da angebaut, außerdem an manchen Stellen völlig verwildert z. B. in den Wesergegenden bis Petershagen, Beckum, Iserlohn, Darup. 6—8. ♃

998. *M. falcata.* Sichelförmiger Schn. Stengel niederliegend oder aufstrebend; Trauben kurz; Hülsen sichelförmig-gekrümmt striegeligbehaart. — Bl. gelb. Abänderungen: β *versicolor* (*M. media Pers.*) Bl. anfangs gelb, dann grün, zuletzt violett; γ *major* (*M. procumbens. Bess*) Stengel verlängert liegend mit größern, mehr gezähnten Nebenblättern und größeren Blüthen; δ *minor* in allen Theilen kleiner und zarter, Blättchen fast ungezähnt, Trauben wenigblüthig kopfförmig, Blumen fast um die Hälfte kleiner. Auf trocknen Grasplätzen, an Wegen, Ufern: häufig durch den ganzen westlichen Theil des Münsterischen, im Tecklenburgischen, Osnabrückschen; sonst sehr vereinzelt: Bielefeld um den Lutterkolk, am Blömkeberg, Hörter an der Weser selten, bei Dielenberg, Warburg bei Ossendorf und Germete, Marsberg selten am Bielstein; β z. B. Warburg am Fußweg nach Weten gleich hinter Germete, γ im westlichen Gebiet, δ z. B. bei Nienberge. 7—9. ♃

999. *M. lupulina.* Hopfenartiger Schn. Stengel ausgebreitet, etwas weichbehaart, Blüthchen in traubigen Köpfchen; Hülsen nierenförmig, etwas geschwollen, im Mittelpunkt geschlossen. — Bl. gelb. Formen: α *vulgaris* Hülsen kahl oder angedrückt-weichhaarig; β *glandulosa* (*M. Willdenowii. Dec.*) Hülsen drüsig-behaart, Haare abstehend gegliedert. Auf Grasplätzen, an Wegen überall. 5—9. ⊙

† 1000. *M. minima.* Kleinster Schn. Stengel niederliegend 4kantig; Blüthenstiele 1—2blüthig; Hülsen 5mal lockergewunden aderlos, am Rand mit 2 Reihen hakiger Dornen. — Bl. klein, gelb. Auf trocknen Grastriften sehr selten: am Rhein (Bönninghausen), angeblich auch bei Hamm (?). 5. 6. ⊙

361) Lotus. Schotenklee.

1001. *L. corniculatus.* Gehörnter Sch. Stengel niederliegend kantig fest, Kelchzähne vor dem Aufblühen zusammenschließend, Schiffchen fast rautenförmig rechtwinklig-aufsteigend. — Bl. gelb, Staubfäden verbreitert. Formen: α *vulgaris* kahl oder zerstreut-behaart; β *ciliatus* Blättchen und Kelch langbewimpert; γ *hirsutus* ganz rauchhaarig. In Wiesen, auf Gras-

plätzen überall, β z. B. Osnabrück bei der Bullenstraße, bei der Diwelsburg. 5—9. ♃

1002. *L. uliginosus.* Schk. Sumpf-Sch. Stengel ziemlich aufrecht, stielrund, meist hohl; Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen; Schiffchen aus eirunder Basis allmählich in einen Schnabel verschmälert. — Bl. gelb, Staubf. nicht verbreitert, Hülsen länger und schmäler als vor. Auf feuchten Plätzen, in Gräben nicht selten. 5—9. ♃

362) Astragalus. Tragant.

1003. *A. glycyphyllus.* Süßblättriger Tr. Niedergestreckt; Blätter ungleichpaarig- (5—6) gefiedert; Hülsen linealisch kahl, zuletzt aufrecht-zusammenneigend. — Blume in Trauben, die kürzer als das Blatt sind, schmutziggelb. In Wäldern und Gebüschen auf Kalkboden: durch den ganzen Teutoburgerwald, doch nicht überall häufig, ebenso in den Wesergebirgen, seltner in den südl. Gebirgen; ferner Soest bei Enkesen, Opmünden, Seringhausen, auf den Kalthügeln von Stromberg bis Dolberg, auf denjenigen von Coesfeld und Billerbeck, Bünde am Doberg, Rahden am Stemmerberg. 6. 7. ♃

363) Robinia. Robinie.

1004. *R. Pseud-Acacia.* Gemeine R. Wilde Akazie. Blättchen eirund, Traube hangend, Hülsen kahl. — Ein Baum bis 80′ hoch, Bl. weiß. Häufig angepflanzt. 6. ♄

Anmerk. In Anlagen findet man auch häufig angepflanzt und mitunter verwildernd Colutea arborescens, den Blasenstrauch, mit aufgeblasenen Hülsen und gelben Blumen, seltner C. cruenta. Ait. mit gelbrothen Blumen.

364) Orobus. Walderbse.

* Stengel ungeflügelt (kantig).

1005. *O. vernus.* Frühlings-W. Blätter 2—3-paarig, Blättchen eirund langzugespitzt, unterseits glänzend; Traube wenig- (meist 4) blüthig, etwa so lang als das Blatt. — Bl. purpurroth, denn blau, zuletzt grünlich. In den östl. Gebirgswäldern: von Bielefeld an durchs Lippische und über Pyrmont nach den Weserbergen um Hörter und Holzminden, von da aufwärts durchs Paderbornsche ins Arnsbergische u. Wittgensteinische; sonst sehr vereinzelt: Stromberg an der Kreuzkapelle, Hattingen zwischen Herbede und Krengeldanz, Siegen am Hohenseelbachskopf. 4. 5. ♃

1006. *O. niger.* Schwarze W. Blätter meist 6paarig, Blättchen eirund-länglich, unterseits blaugrün glanzlos,

Traube viel- (meist 6—8) blüthig, meist länger als das Blatt. — Bl. purpurroth; beim Trocknen wird die ganze Pflanze schwarz. In Bergwäldern selten: Bielefeld am Südabhang der Berge bis ins Lippische! daselbst auch bei Pivitshaide und Heidenoldendorf; angeblich auch im Wittgensteinschen (Müller). 6. 7. ♃

** Stengel geflügelt.

1007. *O. tuberosus.* Knollige W. Blätter 2—3-paarig, Blätter lanzettlich. — Wurzel kriechend, an den Gelenken knollentragend; Bl. purpurroth, zuletzt schmutzigblau. Aendert ab: *β tenuifolius.* (*O. tenuif. Rth.*) mit schmalen linealen Blättern. In Bergwäldern, besonders auf Sand- oder Sandsteinboden: im Teutoburgerwald häufig um Tecklenburg u. Iburg, sparsamer im Ravensbergischen, wieder häufiger im Lippischen, im Solling, im Arnsbergischen von Brilon an sehr häufig bis ins Wittgensteinische und Siegnische; außerdem selten z. B. Soest in Gehölzen der Oberbörde, Lüdenscheid, Iserlohn. 5. 6. ♃

365) Láthyrus. Platterbse.

* Stengel ungeflügelt (kantig).

1008. *L. tuberosus.* Knollige Pl. Erdnuß. Kahl; Wurzel fädlich mit schwarzen Knollen an den Gelenken, Nebenblätter linealisch. — Blume purpurroth. Am Rhein auf Aeckern, besonders um Duisburg! angebl. auch Minden bei Dankersen (Hoyer) und im Lippischen (?). 6. 7. ♃

1009. *L. pratensis.* Wiesen-Pl. Weichbehaart; Nebenblätter breit-lanzettlich. — Bl. gelb. An Wiesen, Hecken, Gräben gemein. 6—8. ♃

** Stengel geflügelt

† Blätter 1paarig.

1010. *L. sylvestris.* Wald-Pl. Flügel des Stengels doppelt so breit als derjenige des Blattstiels, Blättchen lanzettlich zugespitzt. — Fahne auswärts röthlichgrün, inw. am Grunde purpurroth weiterhin fleischroth mit dunkleren Adern, Flügel und Schiffchen nach vorn purpurroth. In Gehölzen besonders auf Kalkboden: Coesfeld, Billerbeck, Darup, Norup, Recklinghausen auf der Windmühle und sonst nicht selten, zwischen Bielefeld und Oerlinghausen und an mehreren Stellen im Lippischen, fast im ganzen Wesergebiet doch vereinzelt z. B. Beverungen im Beverthal, Hörter, Rinteln bei Todenmann, Minden am Jakobsberg, Petershagen vor Gernheim; nicht selten im südl. Arnsbergischen und Wittgensteinischen, auch am Südrande des Kreises Siegen z. B. im Hickengrund; einzeln in der Grafschaft Mark z. B. Soest im Brandholz, Hamm, Dortmund vor dem Ostenthore, Kamen. 7. 8. ♃

1011. *L. platyphyllus.* Retz. Stumpfblättrige

Pl. Flügel des Stengels nur wenig breiter als derjenige des Blattstiels, Blättchen länglich-lanzettlich stumpf stachelspitzig. — Fahne inwendig rosenroth, Flügel vorn violett. In Gebüsch: Münster beim Nobiskrug an der Werse, Osnabrück Bauerschaft Hörup bei Nordhus und Gesmen, am Rande des Solling von Holzminden bis Fürstenberg, bes. am Sülbecker Berg und am Steinkrug, Höxter am Fuß des Brunsbergs, Marsberg am Fuß des Oberstädter Berges. 7. 8. ♃

1012. *L. latifolius.* Breitblättrige Pl. Flügel des Stengels nur wenig breiter als derjenige des Blattstiels, Blättchen meist sehr breit elliptisch (über 1" breit); Hülsen mit glatten Rückenkielen; Samen kaum zum dritten Theile vom Nabel umzogen. — Bl. schön karminroth. Häufig in Gärten gezogen und mitunter wohl verwildert, wohin denn auch die angebl. Standörter bei Osnabrück, Pyrmont und im Waldeckschen (Müller) sowie Herborn bei Erbach (Leers) gehören mögen. (Auch *L. heterophyllus*, dessen untre Blätter 1paarig, die obern 2—3paarig sind, wird von der Dörrien bei Dillenburg im angränz. Nassauischen angegeben). 6—8. ♃

†† Blätter 2—3paarig.

† 1013. *L. palustris.* Sumpf-Pl. Blattstiele flügellos, schmalberandet. — Bl. überhangend, blaßblau oder hellrosenroth. In feuchtem Wiesengebüsch sehr selten: an der holländischen Gränze bei Bentheim, Stadtlohn u. s. w., Meschede unweit Laer (Müller). 6—8. ♃

366) Pisum. Erbse.

1014. *P. sativum.* Gartenerbse. Blüthenstiele 2—mehrblüthig, Samen kugelig (hellgelb). — Bl. weiß. In verschiednen Spielarten gezogen, sehr bemerkenswerth ist aber: *β ramulare* (*P. ramulare. Moriss.*) Flügel und Schiffchen purpurroth, Fahne weiß, Nebenblätter länglich, fast ganzrandig. Häufig in verschiednen Spielarten gezogen, *β* Bielefeld häufig unter der Sat, besonders um Brackwede. 4. 5. ☉

1015. *P. arvense.* Felderbse. Blüthenstiele 1—2-blüthig; Samen kantig-eingedrückt (graugrün mit braunen Punkten). — Fahne blaßviolett, Flügel purpurroth, Schiffchen weiß. Ueberall angebaut. 5—7. ☉

367) Phaseolus. Bohne.

1016. *Ph. vulgaris.* Schnittbohne. Trauben kürzer als das Blatt, Hülsen glatt. — Stengel sich windend, Bl. weiß. Abart: *β nanus* Zwergbohne, Krupbohne, Stengel nicht sich windend, niedrig. Ueberall gebaut. 6—8. ☉

1017. *Ph. multiflorus.* **Willd.** Türkische Bohne. Trauben länger als das Blatt, Hülsen rauh. — Stengel sich windend, Bl. scharlachroth oder weiß. Häufig gebaut. 6—8. ☉

368) Vicia. Wicke.

* Blumen in langgestielten Trauben.

1018. *V. Cracca.* Vogelwicke. Blätter 10—12=paarig, nebst dem Stengel weichbehaart; Nebenblätter ganzrandig; Platte der Fahne so lang als ihr Nagel. — Blume violettblau. In Gebüschen, Hecken gemein. 6. 7. ♃

1019. *V. tenuifolia.* **Roth.** Feinblättrige W. Blätter 10—12paarig, nebst dem Stengel meist kahl, Blättchen schmal=linealisch; Nebenblätter ganzrandig; Platte der Fahne so lang als ihr Nagel. — Bl. klein, violett. Auf schattigen sandigen Anhöhen sehr selten: im Lippischen bei Augustdorf, Pivitshaide (Echterling), angeblich auch Osnabrück an Hecken vor dem Natruper Thor, bei Bissendorf. 6—8. ♃

1020. *V. sylvatica.* Waldwicke. Blätter 7—9=paarig, Nebenblätter kammartig=gezähnt. — Bl. weißlichviolett. In Bergwäldern: im Lippischen Hiddesen am Schabenacken, Pivitshaide in der Lchegge, Augustdorf am Ehberge, Detmold im Büchenberg, Bellenberg dem Meinberger Schwefelbrunnen gegenüber, im Paderbornschen im Asseler Wald häufig, Marsberg am Bielstein nach der Papiermühle zu selten, im Waldeckschen, Herborn. 6. 7. ♃

** Blumen blattwinkelständig.

† Blätter 4—8paarig, in eine getheilte Wickelranke endigend.

1021. *V. sepium.* Heckenwicke. Blätter meist 3paarig, Blättchen oval oder länglich, stumpf; Blumen in kurzgestielten büscheligen Trauben, meist zu 4—5. — Formen: *α vulgaris* Blättchen eirund, die der untersten Blätter rundlich, Bl. schmutzig rothviolett; *β angustifolia* (*V. montana. Froel.*) Blättchen eirund=länglich oder eirund=lanzettlich, Bl. wie vor. *γ intermedia* Bl. gelblichweiß, die Fahne mit purpurrothen Adern gezeichnet; *δ ochroleuca* Bl. gelblichweiß. α an Hecken, in Gebüschen gemein; β besonders an Bergabhängen nicht selten; γ Bielefeld am Jostberg besonders nach der Steingrube hin; δ ebenfalls Bielefeld am Jostberg. 6—7. ♃

1022. *V. sativa.* Futterwicke. Blätter meist 7paarig, Blättchen verkehrteirund oder länglich=verkehrteirund, ausgerandet=gestutzt; Blumen meist zu 3, kurzgestielt; Hülsen aufrecht länglich kurzbehaart. — Blume purpurroth, Flügel blau. Ueberall gebaut und häufig verwildert. 6—8.

1023. *V. angustifolia.* Rth. Schmalblättrige W. Blätter meist 5paarig, Blättchen der untern verkehrteirund, ausgerandet-gestutzt oder abgeschnitten; Blumen meist zu 2, kurzgestielt; Hülsen abstehend, linealisch, bei der Reife kahl. — Bl. groß, hellviolett; die reifen Hülsen schwarz. Formen: *α vulgaris* (*V. segetalis. Thuill.*) Blättchen der obern Blätter lanzettlich-linealisch; *β angustissima* (*V. Bobartii. Forst.*) Blättchen der obern Blätter linealisch. Auf Aeckern unter Getraide und Futterkräutern meist überall, *α* bes. auf Sandboden, auch z. B. bei Petershagen gebaut 5. 6. ☉

†† Blätter 2—3paarig, in eine Stachelspitze endigend.

1024. *V. lathyroides.* Platterbsenartige W. Blättchen verkehrteirund gestutzt; Blume einzeln, fast sitzend. — Die obern Blätter enden mit einer Wickelranke; Bl. klein, hellviolett. Auf Grasplätzen, an Wegen sehr selten: Bielefeld am Weg hinter den Bleichen im Gadderbaum (seit Anlage der Eisenbahn noch nicht wieder bemerkt), vor Brackwede! Recklinghausen an der Westmer Linde und sonst hier und da, angeblich auch Münster im Schloßgarten und bei Homeier, Rahden am Stemmerberg. 4. 5. ☉

1025. *V. Faba.* Bohnenwicke. Große Bohne. Blättchen elliptisch stumpf, Blumen büschelig-traubig (zu 2—4). — Bl. weiß mit schwarzem Fleck auf den Flügeln. Abart: *β minor* (*V. equina. Rchb.*) in allen Theilen kleiner. Ueberall gebaut. 6—8. ☉

369) Ervum. Linse.

* Griffel auf der obern Fläche querbehaart, unterseits kahl.

1026. *E. Lens.* Eigentliche L. Blätter meist 6paarig, Hülsen fast rautenförmig 2samig kahl. — Bl. weiß, Fahne mit lilafarbigen Adern. Hier und da angebaut z. B. im Paderbornschen, Soest in der Oberbörde, Rheina. 6. 7. ☉

** Griffel oberwärts überall gleichförmig behaart.

1027. *E. hirsutum.* Behaarte L. Blätter meist 6paarig; Blüthenstiele 2—6blüthig, etwa so lang als das Blatt, Hülsen länglich 2samig weichbehaart. — Bl. bläulichweiß. Auf Aeckern als Unkraut. 6—8. ☉

1028. *E. tetraspermum.* Viersamige L. Blätter 2—4paarig; Blüthenstiele 1—2blüthig, unbegrannt, etwa so lang als das Blatt; Hülsen linealisch 4samig kahl. — Fahne lila blaugestreift, Flügel und Schiffchen weiß. In Hecken und Gebüschen (z. B. am ganzen Rand des Solling), an bebauten Orten, im nördlichen Geb. häufiger als im südlichen (nicht im Kreis Altena). 6. 7. ☉

† 1029. *E. gracile.* Dec. Schlanke L. Blätter

3—4paarig, Blüthenstiele 1—4blüthig, in eine begrannte Spitze endigend, zuletzt doppelt so lang als das Blatt; Hülsen linealisch, meist 6samig, kahl. — Bl. wie vor. doch bedeutend größer. Angeblich Osnabrück auf dem Donnerkamp. 6. 7. ⊙

Anmerk E. monanthos und E. Ervilia giebt Leers als bei Herborn wachsend an.

370) Onobrychis. Tourn. Esparsette.

1030. *O. sativa.* Gemeine E. Blüthenstiel doppelt so lang als das Blatt, Flügel kürzer als der Kelch, Hülsen stachlig. — Bl. rosenroth gestreift. Auf trocknem Kalkboden angebaut und ganz verwildert: im östlichen Geb. bis Bielefeld, dann Beckum, Darup, Billerbeck. 6—8. ♃

371) Hippocrépis. Pferdehuf.

1031. *H. comosa.* Schopfiger Pf. Blumen am Ende eines langen Blüthenstiels doldig überhangend. — Blume gelb. Auf trocknen Anhöhen des östl. Gebiets: an der Diemel bei Marsberg und Warburg häufig sowie auch im nahen Waldeckschen und Hessischen, Hörter am Ziegen- und Weinberg, Holzminden am Ith, im Schauenburgischen am Hohenstein, im Lippischen an der Dörenschlucht, beim Donoper Teich auf dem Alhornsberg, Oerlinghausen. 5—9. ♃

372) Ornithopus. Vogelfuß.

1032. *O. perpusillus.* Blätter 7—12paarig; Blumen kopfförmig (1—5), von einem gefiederten Blatte gestützt. — Meist niederliegend, weichbehaart, Bl. gelblich rothgestreift. Auf Sandboden der nördlichen Ebnen häufig bis ins Vest Recklinghausen (nicht mehr in der Graffschaft Mark, mit Ausnahme von Hattingen), in den östl. und südl. Berggegenden selten z. B. Siegen nach dem Röbchen zu, Wittgensteinische. 5. 7. ⊙

373) Coronilla. Kronwicke.

1033. *C. varia.* Bunte Kr. Blätter meist 10paarig, Nebenblätter lanzettlich, nicht zusammengewachsen. — Niederliegend; Dolden 15—20blüthig; Flügel weiß, Schiffchen weiß mit dunkler Spitze, Fahne rosenroth. Auf Grastriften am Rhein häufig! 6—8. ♃

1034. *C. montana.* Scop. (C. coronata. L.) Berg-

Kr. Blätter meist 5paarig; Nebenblätter klein fadenförmig, die unteren zusammengewachsen. — Aufrecht, Dolden 15—20blüthig, Bl. gelb. An Kalkgebirgen sehr selten: Hörter an den Klippen des Ziegenbergs! im nahen Hessischen bei Zierenberg (Maurer), angeblich auch im Waldeckschen bei Wildungen (Müller). 6. 7. ♃

Achtzehnte Klasse.

Polyadelphia.

Ordnung Polyandria.

374) **Hypericum. Johanniskraut.** Kelch 5theilig. Krone 5blättrig. Kapsel 3—5fächrig vielsamig.

374) Hypéricum. Johanniskraut.

* Kelchrand nackt.

† Stengel aufrecht.

1035. *H. perforatum.* Durchsichtiges J. Stengel 2kantig; Blätter oval-länglich; Kelchblätter lanzettlich spitz, doppelt so lang als der Fruchtknoten. — Bl. gelb wie bei allen folgenden Arten. Abart: *β latifolium* (*H. commutatum. Nolte*) Blätter halb so breit als lang, Kelchblätter breiter-lanzettlich, die ganze Pflanze groß, stark schwarzgefleckt. In Gebüschen, auf Grastriften häufig, *β* an feuchten Orten nicht selten. 6—9. ♃

1036. *H. quadrangulum.* (H. dubium. Leers.) Vierkantiges J. Stengel schwach-4kantig; Blätter eirund; Kelchblätter elliptisch stumpf, etwa so lang als der Fruchtknoten. — In Wiesen, Gebüschen, an Ufern, besonders in Berggegenden. 7. 8. ♃

1037. *H. tetrápterum.* Fries. (H. quadrangulare. Sm.) Vierflügeliges J. Stengel geflügelt-4kantig; Blätter eirund; Kelchblätter lanzettlich zugespitzt, etwa so lang als der Fruchtknoten. — An etwas feuchten Orten, besonders der Ebnen, häufig. 7. 8. ♃

†† Stengel niederliegend.

1038. *H. humifusum.* Niederliegendes J. Stengel fast 2kantig; Blätter eirund-länglich; Kelchblätter länglich

stumpf stachelspitzig, doppelt so lang als der Fruchtknoten (zuweilen fein-gezähnt). — Auf sandigen und lehmigen, etwas feuchten Plätzen besonders in den Ebnen. 6—9. ♃

** Kelchrand gezähnt und meist drüsig-gewimpert.

† Stengel aufrecht.

1039. *H. pulchrum.* Schönes J. Kahl; Blätter sitzend stumpf, unterseits graugrün; Kelchblätter verkehrteirund stumpf. — Bl. goldgelb, außen röthlich. Auf trocknen Sandsteinbergen in Gebüschen: im Siegnischen sehr gemein besonders in allen Haubergen, auch im Wittgensteinischen und Arnsbergischen ziemlich verbreitet und bis ins Märkische Sauerland reichend (noch Dortmund am Oesterholz), stellenweise auch durch alle Wesergebirge und den Teutoburgerwald; sonst vereinzelt: Münster bei Lütjenbeck, Hullern und in der Hohen Mark, Coesfeld am Berge, Bentheim hinter dem Walde, Hunteburg, Petershagen im Forst und bei Lahde. 7—9. ♃

1040. *H. montanum.* Berg-J. Stengel kahl, wenig beblättert; Blätter sitzend, am Rand schwarzpunktirt, unterseits etwas rauh; Kelchblätter lanzettlich spitz. — Bl. kopfartig zusammengedrängt, hellgelb. In Bergwäldern, besonders auf Kalkboden: im ganzen Teutoburgerwald, im Münsterschen bei Beckum und Nienberge, an der Lenne bei Nachrodt, im Wittgensteinischen und Arnsbergischen sehr vereinzelt, Warburg hinter Wormeln, Beverungen am Eis- und Mühlenberg, Hörter am Langenberg, Holzminden am Büchenberg, Petershagen bei Lahde. 7—9. ♃

1041. *H. hirsutum.* Behaartes J. Stengel nebst den kurzgestielten Blättern weichbehaart, Kelchblätter lanzettlich spitz. — Bl. rispig, goldgelb. In Gebüschen besonders des nördlichen Gebiets, im Süden seltner. 6—8. ♃

†† Stengel niederliegend wurzelnd.

1042. *H. elódes.* Sumpf-J. Stengel nebst den sitzenden Blättern rauchhaarig, Kelchblätter eirund. — Bl. in armblüthigen Rispen. In Sümpfen, an Torfgräben des nordwestlichen Gebiets nicht selten: im Münsterschen nach dem Rhein und nach Holland hin, im Bentheimischen besonders um Neuenhaus, Ibbenbühren, im Hannöverschen z. B. um Hunteburg. 7—9. ♃

Neunzehnte Klasse.

Syngenesia.

Ordnung Polygamia aequalis.

* Alle Blüthen geschweift.

† Blüthenboden nackt (ohne Spreublättchen oder Borsten).

a. Pappus gefiedert.

375) **Scorzonera. Skorzonere.** Blüthendecke dachziegelig, Schuppen breitlich. Pappus sitzend oder gestielt, seine Fiederchen in einander gewebt.

376) **Tragopogon. Bocksbart.** Blüthendecke einfach, vielblättrig. Pappus langgestielt.

377) **Leontodon. Löwenzahn.** Blüthend. vielblättrig, Blättchen alle angedrückt. Pappus fast sitzend.

378) **Picris. Bitterich.** Blüthendecke vielblättrig, mit einer Hülle versehen. Samen querfurchig. Pappus sitzend.

379) **Thrincia.** Roth. **Hundslattich.** Blüthendecke vielblättrig einfach, am Grunde mit einer Hülle. Blüthenboden grubig. Pappus der Scheibe gefiedert sitzend, des Strahls schuppig.

b. Pappus haar- oder borstenförmig.

380) **Sonchus. Gänsedistel.** Blüthend. dachziegelig, am Grunde bauchig. Pappus sitzend.

381) **Lactuca. Lattich.** Blüthend. dachziegelig, meist 8blättrig. Blüthen (wenig zahlreich) 1—2reihig. Frucht in einen fadenförmigen Schnabel zugespitzt. Pappus gestielt.

382) **Crepis. Pippau.** Blüthendecke mit einer Hülle versehen. Pappus mehrreihig, weich (meist schneeweiß).

383) **Hieracium. Habichtskraut.** Blüthendecke dachziegelig. Frucht schnabellos. Pappus 1reihig, steif und zerbrechlich (schmutzigweiß).

384) **Helminthia. Wurmlattich.** Blüthend. doppelt: die äußre locker 5blättrig, die innre gleich 8blättrig. Frucht quergefurcht.

385) **Taraxacum.** Juss. **Butterblume.** Blüthendecke doppelt: innere länger gleichförmig angedrückt, äußere klein, etwas dachziegelig. Blüthenboden vertieft-punktirt. Pappus gestielt. (Schaft hohl, 1blüthig.)

c. Pappus 0 oder ein bloßer häutiger Rand.

386) **Lapsana. Rainkohl.** Blüthend. einfach vielblättrig, am Grunde schuppig. Pappus 0.

387) **Arnoseris.** Gärtn. **Lämmersalat.** Blüthendecke einfach, vielblättrig, eiförmig (am Ende kugelig), körnig-höckerig. Pappus bloß ein lederartiger Rand.

†† Blüthendecke spreuig oder borstig.

388) **Hypochoeris. Ferkelkraut.** Blüthend. länglich dachziegelförmig. Pappus etwas gefiedert: in der Scheibe gestielt, im Strahl sitzend oder gestielt.

389) **Cichorium. Wegwart.** Blüthend. mit einer Hülle. Pappus spreuig vieltheilig.

** Alle Blüthchen röhrig, mit 5spaltigem Saum.

† Pappus borstlich oder spreuig.

390) **Arctium. Klette.** Blüthendecke kugelig, Blättchen an der Spitze hakig. Blüthenb. grubig spreuig-borstig.

391) **Serratula. Scharte.** Blüthendecke fast walzenförmig, Blättchen stumpf, fest angedrückt, randhäutig. Blüthenb. spreuig.

392) **Carduus. Distel.** Blüthendecke bauchig, Blättchen in einen Dorn auslaufend. Blüthenb. borstig-spreuig.

393) **Silybum.** Vaill. **Mariendistel.** Blüthendecke dachziegelig, Blättchen am Grunde blattartig, angepreßt, mit dornigem zurückgebognem Anhängsel. Blüthenb. borstig-spreuig.

394) **Onopordon. Eseldistel.** Blüthend. bauchig, Blättchen in einen Dorn auslaufend. Blüthenb. löcherig-zellig. Früchte 4kantig, quer-gefurcht.

†† Pappus gefiedert.

395) **Cirsium.** Tourn. **Kratzdistel.** Blüthendecke bauchig, Blättchen abstehend in einen Dorn auslaufend.

396) **Carlina. Eberwurz.** Aeußere Blättchen der Blüthendecke gewimpert stachelspitzig, innere gefärbt strahlenförmig.

*** Alle Blüthchen röhrig, 5zähnig.

397) **Chrysocoma. Goldhaar.** Blüthend. halbkugelig vielblättrig dachziegelig, Blättchen linealisch schlaff abstehend. Griffel von der Länge der Blüthchen. Blüthenb. mit sehr kleiner Spreu besetzt.

398) **Eupatorium. Wasserdost.** Blüthend. dachziegelig walzenförmig. Griffel sehr lang. Blüthenboden nackt.

399) **Bidens. Zweizahn.** Blüthend. einfach, mit einer Hülle versehen. Pappus 2—4grannig, Grannen rückwärts stachelig. Blüthenb. spreuig. (Zuweilen im Strahl geschweifte Blüthchen).

Ordnung Polygamia superflua.

* Alle Blüthchen röhrig.

400) **Artemisia. Wermuth.** Blüthendecke halbkugelig, Blättchen angedrückt. Pappus 0. Blüthchen der Scheibe 5spaltig, des Strahls ganzrandig.

401) **Tanacetum. Rainfarn.** Blüthend. halbkugelig, Blättchen spitz. Papp. ein häutiger gezackter Rand. Blüthchen der Scheibe 5-, des Strahls 3spaltig.

402) **Gnaphalium. Katzenpfötchen.** Blüthend. dachziegelig, Blättchen vertrocknet, oft gefärbt. Papp. haarförmig.

403) **Conyza. Dürrwurz.** Blüthend. eiförmig dachziegelartig, die Blättchen mit den Spitzen sparrig-abstehend. Blüthchen der Scheibe 5spaltig, des Strahls 3zähnig.

404) **Cotula. Laugenblume.** Blüthend. vielblättrig halbkugelig. Blüthen der Scheibe 4spaltig, des Strahls fast 0.

** Die Blüthchen der Scheibe röhrig, die des Strahls geschweift

† Pappus haarförmig oder borstlich.

a. Blüthenboden nackt.

405) **Erigeron. Berufskraut.** Blüthendecke dachziegelig, Blättchen nicht so hoch als die Scheibe. Strahlblüthchen sehr schmal-geschweift, verschiedenfarbig.

406) **Tussilago. Huflattich.** Blüthendecke eiförmig, Blättchen gleich, an der Spitze häutig, so hoch als die Scheibe. Strahlbl. lang oder abgestutzt.

407) **Solidago. Goldruthe.** Blüthend. locker-

dachziegelig, walzenförmig. Strahlbl. wenige (5—6), gleichfarbig.

408) **Senecio. Kreuzkraut.** Blüthend. walzenförmig, die Blättchen an der Spitze brandig-gefleckt; am Grunde mit Schuppen.

409) **Cineraria. Aschkraut.** Blüthend. einfach, vieltheilig, gleichlang.

410) **Aster. Aster.** Blüthend. locker-dachziegelig. Strahlbl. verschiedenfarbig.

411) **Inula. Alant.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, Blättchen mit der Spitze abstehend. Staubbeutel am Grunde 2grannig.

412) **Pulicaria.** Gärtn. **Flohkraut.** Blüthendecke halbkugelig locker-dachziegelig, Blättchen linealisch. Pappus doppelt: der äußere ein gezähnter Hautrand, der innere haarförmig.

b. Blüthenboden spreuig.

413) **Arnica. Wohlverleih.** Blüthend. halbkugelig, in doppelter Reihe vielblättrig. Staubf. der Strahlblüthchen frei, ohne Beutel.

†† Pappus 0 oder häutiger schuppiger Rand.

a. Blüthenboden nackt.

414) **Bellis. Maßliebchen.** Blüthend. fast halbkugelig, vielblättrig, Blättchen in 2 Reihen, gleich lang. Blüthenb. gewölbt.

415) **Chrysanthemum. Wucherblume.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, die Blättchen lederartig, am Rande brandig-vertrocknet. Blüthenb. fast flach.

416) **Matricaria. Kamille.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, Blättchen krautig stumpf. Blüthenbod. kegelförmig.

417) **Pyrethrum.** Hall. **Bertramwurz.** Blüthendecke halbkugelig dachziegelig, Blättchen (angedrückt) am Rande brandig. Blüthenb. fast ganz flach. Pappus ein häutiger Rand.

b. Blüthenboden spreuig.

418) **Anthemis. Hundskamille.** Blüthend. halbkugelig dachziegelig, Blättchen fast gleich, am Rand etwas brandig. Blüthenb. kegelförmig.

419) **Achillea. Garbe.** Blüthendecke eiförmig

dachziegelig, Blättchen länglich angedrückt. Blüthenbod. gewölbt. Strahlblüthchen wenige (meist 5).

Ordnung Polygamia frustranea.

420) **Helianthus. Sonnenblume.** Blüthend. dachziegelig, etwas sparrig. Blüthenb. flach spreuig.

421) **Centaurea. Flockenblume.** Blüthend. eiförmig bauchig dachziegelig, Blättchen vertrocknet oder gewimpert. Strahlblüthchen unregelmäßig gestaltet. Blüthenboden borstig.

Ordnung Polygamia aequalis.

375) Scorzonéra. Skorzonere.

1043. *Sc. hispanica.* Garten-Sk. Schwarzwurzel. Blätter lanzettlich. — Bl. gelb. In Gärten gebaut und zuweilen verwildert z. B. Osnabrück auf der Petersburg, Hörter am Felsenkeller. 6. 7. ♃

1044. *Sc. laciniata.* (Podospermum laciniatum. Dec.) Schlitzblättrige Sk. Blätter fiederspaltig; der Samen am Grund mit einer verlängerten Schwiele versehn, die dicker ist als der Samen selbst. — Bl. gelb. Aendert ab: β *integrifolia* mit untermischten ganzrandigen Blättern, oder bei kleineren Exempl. mit lauter ganzrandigen Blättern. Auf grasigen Rainen sehr selten: Warburg an Abhängen über der Diemel am Weg nach Welda, besonders β (Beckhaus). 5—7. ♂.

376) Tragópogon. Bocksbart.

1045. *Tr. porrifolius.* Lauchblättriger B. Haferwurz. Blüthenstiel oberwärts keulenförmig-verdickt; Blüthendecke 8blättrig, fast doppelt so lang als die Blüthen. — Bl. purpurviolett. Hier und da in Gärten gebaut und verwildert z. B. Coesfeld an der Berkel. 6—8. ♂

1046. *Tr. pratensis.* Wiesen-B. Blüthenstiel nur wenig unter der Blume verdickt; Blüthendecke 8blättrig, ungefähr so lang als die Blüthen; Samen knotig-rauh. — Bl. gelb. Abarten: β *minor* (*Tr. minor. Fries*) die Blüthen doppelt so kurz als die Blüthendecke; γ *tortilis* die Blätter an der Spitze wellig (fast spiralförmig) gekrümmt. An Wiesen, Wegen, Rainen durch das

ganze Gebiet zerstreut, doch meist nicht häufig, die Abarten unter der Hauptart vermischt, β z. B. nicht selten im südlichen Gebiet, γ z. B. häufig auf dem Johannisberg in der Niemannschen Besitzung bei Bielefeld, in den südl. Gebirgen. 5—7. ♂

377) Leóntodon. Löwenzahn.

1047. *L. autumnalis.* (Apargia aut. Willd.) Herbst-L. Schaft ästig; Blüthenstiele schuppig, oben verdickt; Blätter buchtig- oder fiederspaltig-gezähnt, meist kahl oder mit einfachen Haaren besetzt. — Bl. goldgelb, außen röthlich; Pappus überall gleichgestaltet, federig. Auf Triften, an Wegen, Rainen häufig. 7—10. ♃

1048. *L. hastilis.* Spießförmiger L. Schaft einfach, oben verdickt; Blätter gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder mit 2—3gabeligen Haaren besetzt. — Bl. gelb; die innern Strahlen des Pappus federig, die äußern kurz rauh. Formen: α *vulgaris* (*L. hispidum. L.*) Blätter oder auch Stengel und Blüthend. behaart; β *glabratus* (*L. hastile. L. — Apargia guestphalica. Boenn.*) die ganze Pflanze kahl oder nur sparsam mit Haaren bestreut; γ *hyoseroides* Blätter bis zur Mittelrippe fiedertheilig, die Fieder linealisch. Auf trocknen Grasplätzen, an Waldrändern häufig, β auf feuchteren Stellen, besonders in der Senne sehr häufig, γ z. B. Brakel am Suthmer Berg. 6—9. ♃

378) Picris. Bitterich.

1049. *P. hieracióides.* Gemeiner B. Blätter stengelumfassend buchtig-gezähnt, nebst dem Stengel steifhaarig; Blumen doldentraubig. — Bl. gelb. Aendert in Blattform und Blüthenstand sehr ab, bemerkenswerth ist: β *umbellata. Nees* mit sehr schmalen Blättern, Blumen fast doldig. Auf Grasplätzen, an Wegen und Hecken durch die Berggegenden des nordöstl. Geb. sehr verbreitet (Ravensbergische, Mindensche, Lippische, Korveische, Paderbornsche), außerdem mehr vereinzelt: Siegen am Hausberg, Brilon, Marsberg, Soest, Dortmund unterhalb Hohensyburg, Hattingen, an der Lenne, Münster, Dülmen, Coesfeld, Rahden am Stemmerberg; β z. B. Beverungen am Mühlenberg. 7. 8. ♂

379) Thrincia. Rth. Hundslattich.

1050. *Thr. hirta.* Rth. Rauher H. Schaft 1blüthig; Blätter lanzettlich buchtig-gezähnt, von 2gabeligen Haaren rauh. — Bl. gelb, unterseits mit bläulichem Streifen; Blätt-

chen der Blüthendecke schwarzberandet. Auf trocknen Grastriften: Holzminden bei Forst, Soest am Salzspring bei Paradies, Recklinghausen an der Hardt nicht selten, im westlichen Münsterschen (Hebe Mark, Nefen), angeblich auch im Wittgensteinischen, Lippischen u. s. w. 6—9. ♃

380) Sonchus. Gänsedistel.

* Mulgedium. Cass. Pappus mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben, steif und zerbrechlich.

1051. *S. alpinus.* (Mulgedium alpinum. Cass.) Blätter leierförmig mit großem 3eckig-spießförmigem Endzipfel, die obern mit geflügeltem Blattstiel herzförmig-stengelumfassend; Traube drüsigbehaart. — Bl. blau. In hohen Gebirgswäldern: Brilon auf dem Schellhorn und seiner südl. Fortsetzung! am Fuß des Astenbergs (Koppe). 7. 8. ♃

** Sonchus. Pappus ohne Krönchen, weich und biegsam.

† Stengel ästig, Aeste doldentraubig.

1052. *S. oleraceus.* Kohlartige G. Bl. länglich, schrotsägig-fiederspaltig oder ungetheilt, die stengelständigen am Grund herzförmig mit zugespitzten Oehrchen; Früchte querrunzlig, beiderseits 3riefig. — Bl. gelb wie bei den folgenden. Aendert in der Blattform ab. Auf bebautem Boden häufig. 6—10. ♃

1053. *S. asper.* Vill. (S. fallax. Wallr.) Bewehrte G. Blätter oval-länglich, die obern dornig-gezähnt herzförmig mit abgerundeten Oehrchen; Früchte glatt, beiderſ. 3riefig. — Eine Abändrung mit weißen Nerven der Blätter ist bei Lotte im Tecklenburgischen gefunden. Auf bebautem Boden häufig. 6—9. ⊙

†† Stengel einfach, nur an der Spitze doldentraubig.

1054. *S. arvensis.* Acker-G. Wurzel kriechend; Blätter schrotsägig, die stengelständigen am Grund herzförmig, die obersten ungetheilt; Blüthenhülle nebst den Blüthenstielen gelb-drüsigbehaart. — Auf Aeckern hier und da. 6—8. ♃

1055. *S. palustris.* Sumpf-G. Wurzel nicht kriechend; Blätter schrotsägig-fiederspaltig, die Zipfel lanzettlich zugespitzt; Blüthenh. nebst den Blüthenstielen schwarz-drüsigbehaart. — An Ufern, Gräben, auf feuchten Wiesen im nordwestlichen Geb. selten: Dissen bei der Saline, am Münsterschen Kanal unterh. der Schleuße, Bentheim (Bönningh.), Recklinghausen am Saerbruch (Hohoff), Hattingen (Blumeroth), auch angeblich bei Wiedenbrück, im Arnsbergischen und Wittgensteinischen (nach Müller, doch wohl nebst einigen andern Angaben noch zu bezweifeln). 7. 8. ♃

381) Lactúca. Lattich.

1056. *L. sativa.* Gartenlattich. Lattichsalat. Blätter herzförmig-stengelumfassend; Rispe flach; Früchte braun, so lang als ihr weißer Schnabel. — Bl. gelb wie die folgenden. In verschiedenen Spielarten gebaut und zuw. verwildert z. B. an der Weser. 7. 8. ⊙

1057. *S. Scariola.* Wilder L. Blätter am Grunde pfeilförmig; Rispe pyramidalisch; Früchte bräunlichgrau schwarzberandet, an der Spitze borstlich-behaart, so lang als der weiße Schnabel. — Die Blätter am Kiele stachelig, stachelspitzig-gezähnelt, fiederspaltig-schrotsägig. Aendert ab: *β integrifolia* mit ganzrandigen Blättern. An trocknen Plätzen: am Rhein, Hameln, Hörter auf den Klippen beim Steinkruge (und zwar *β*), im Arnsbergischen, Dillenburg. 7. 8. ⊙

1058. *L. muralis.* Fresen. (Prenanthes mur. L.) Mauerlattich. Blätter gestielt, leierförmig-fiederspaltig, die Zipfel winkelig; Rispe sehr locker. — In Wäldern und Gebüschen häufig, fehlt aber in manchen Gegenden der Ebnen. 6—8. ⊙

382) Crepis. Pippau.

* Früchte deutlich geschnäbelt.

1059. *Cr. foetida.* (Barkhausia foet. Dec.) Stinkender P. Stengel ästig beblättert; Blätter schrotsägig-fiederspaltig, die obersten lanzettlich, am Grunde tiefeingeschnitten; Blüthendecke und Blüthenstiele drüsig-graubehaart. — Bl. gelb wie die folgenden. Auf Anhöhen besonders auf Kalkboden im östlichen Gebiet: Warburg zwischen Germete und Weten, Driburg, Brakel bei Rheder, vor Riesel, Beverungen Schiffthal, Hörter Reusche-, Wein-, Ziegen- und Dielenberg, Schleifthal, Fürstenberg, Lüchtringen am Solling, Holzminden Forst, Hameln, am Hohenstein, Paderborn, Soest Enkesen bei Klieve. 6—8. ⊙

** Früchte an der Spitze schmäler, oder kurzgeschnäbelt.

† Stengel blattlos.

1060. *Cr. praemorsa.* Tausch. (Hieracium praemorsum. L.) Abgebißner P. Wurzel abgebissen, Blätter länglich-verkehrteirund, Blüthenstand traubig. — An gebirgigen steinigen Orten des östlichen Gebiets selten: Holzminden Burg- und Holzberg (Dauber und Schaumann), Hörter nach dem Kringel zu selten (Beckhaus), Marsberg am Bielstein nach der Papiermühle zu häufig (B.), im nahen Hessischen bei Westuffeln (Maurer). 5. 6. ♃

†† Stengel beblättert, an der Spitze doldentraubig.

1061. *Cr. biennis.* Zweijähriger P. Blätter schrotsägig-fiederspaltig, die mittlern mit kurz geröhrt-gezähntem

Grunde etwas stengelumfassend; Außenkelch abstehend; Früchte 13riefig. — In Wiesen, an Gräben, Hecken: beginnt bei Bielefeld und verbreitet sich durch das Lippische, Korveische und Paderbornsche bis ins Arnsbergische und Märkische Sauerland, auch bei Hattingen; sonst sehr einzeln: an der Lippe und am Rhein, Neuenkirchen und Hunteburg im Hannöverschen. Eine Mißbildung mit gestielten und daher doldigen Blüthen stellt sich jedes Jahr bei Hörter auf dem Heiligeberg häufig ein (Beckhaus). 5—8. ⚇

1062. *Cr. tectorum.* Dachpippau. Untre Blätter lanzettlich buchtig-gezähnt, mittlere linealisch pfeilförmig, am Rande zurückgerollt; Außenkelch etwas abstehend; Frucht 10riefig rauh. — Auf Mauern, sandigen Aeckern fast überall, doch z. B. in der Grafschaft Mark selten (Lüdenscheid auf dem Sauerfeld). 6—9. ⊙

1063. *Cr. virens.* **Vill.** (Cr. pinnatifida. **Willd.**) Grüner P. Blätter kahl buchtig-gezähnt oder schrotsägig-fiederspaltig, obre linealisch pfeilförmig; Außenkelch angedrückt; Frucht 10riefig glatt. — Abart: *β agrestis* (*Cr. agrestis. W. Kit.*) Blumen noch einmal so groß. Auf Aeckern und Triften, *β* z. B. um Bielefeld, Minden. 6—9. ⊙

*** Früchte 10—13riefig. Pappus gelblich, unten zerbrechlich.

1064. *Cr. paludosa.* **Moench.** (Hieracium paludosum. L.) Sumpfpippau. Blätter kahl, untre länglich spitz schrotsägig-gezähnt, obre eirund herzförmig-stengelumfassend lang-zugespitzt; Kelch drüsigbehaart. — Auf feuchten Wiesen meist nicht selten: im Ravensbergischen, Mindenschen, Lippischen, Korveischen und Paderbornschen, sparsamer im Arnsbergischen, in der Grafschaft Mark (Soest auf der Klotinger Wiese, Triften bei Theiningsen, Dortmund im Sunderholze, Lüdenscheid häufig, Limburg an der Nahmer, Hattingen) Dülmen im Hasselbruch, Darup im Sudfeld, Recklinghausen, Osnabrück, Hunteburg. 6. 7. ♃

383) Hieracium. Habichtskraut.

* Stengel blattlos oder unten wenigbeblättert.

† Stengel wenig- (1—5)blumig, mit Ausläufern. Blumenkrone gelb.

1065. *H. Pilosella.* Mäuseohr-H. Schaft 1blumig, Blätter verkehrteirund-länglich steifhaarig, unten graufilzig. — Auf trocknen Grasplätzen überall. 5—8. ♃

1066. *H. Auricula.* Aurikel-H. Stengel blattlos oder 1blättrig, 2—5blumig; Blätter bläulichgrün zungenförmig, fast ganz kahl, am Grunde gewimpert. — Formen: *α subglabrum* kleiner, oft nur 1blumig, blaugrün; *β setosum* größer zerstreut-

borstigbehaart, der Blüthenstand dichtbehaart. Auf Grasplätzen, an Rainen, *α* besonders auf Torfboden, *β* mehr auf Bergtriften. Außerdem beobachtecte Beckhaus im Schleifenthal bei Höxter eine Form, die eine hybride (*H. praealto-Auricula*) zu sein scheint. 6—8. ♃

†† Stengel mit 2—3 geknäuelten Blumen.

1067. *H. aurantiacum.* Pomeranzenblumiges H. Stengel unterwärts armblättrig, lang-rauchhaarig, oberwärts nebst der Doldentraube schwarz-drüsigbehaart; Blätter grasgrün, langbehaart. — Bl. dunkel orangefarbig. Hier und da aus Gärten entschlüpft und verwildert, z. B. Bielefeld bei der Pottenau und Niedernmühle. 6. 7. ♃

††† Stengel vielblumig doldentraubig. Bl gelb.

1068. *H. praealtum.* **Vill.** Hohes H. Stengel wenigblättrig, kahl oder zerstreutborstig-behaart und weichhaarig; Blätter bläulichgrün lanzettlich, ganz oder nur am Rande steifborstig-behaart; Doldentraube gleichhoch locker, Blüthenstiele und Blüthendecke graubehaart. — Formen: *α vulgare* (*H. florentinum. Willd.*) Ausläufer fehlend oder statt derselben blumentragende Seitenstengel, Stengel kahl, Blätter am Rande und auf der Mittelrippe der Unterseite borstig gewimpert, ändert aber auch mit mehr behaartem Stengel und schwarzdrüsigen behaarten Blüthenstielen und Blüthendecken ab (*H. obscurum*): sehr häufig Höxter auf Mauern, auf dem Kirchhofe, am Felsenkeller, Ziegenberg, im Lippischen am Weg von Donop nach Bega vorn im Walde rechts, angeblich auch Pyrmont am Königsberge bei Friedensthal, die Abänderung (*G. obsc.*) Höxter auf Gartenmauern von Korvei, an der Straße nach Ottbergen; *β stoloniferum* (*H. Bauhini. Bess.*) fädliche verlängerte Ausläufer treibend: Höxter am Langenberg; *γ fallax* (*H. fallax. Dec.*) Ausläufer fehlend oder statt derselben blühende Seitenstengel, Schaft ziemlich kahl, Blätter oberseits mit steifen Borsten überall besetzt: nicht selten auf dürren Plätzen des Paderbornschen um Warburg, Beverungen, Brakel. 6. 7. ♃

1069. *H. pratense.* **Tausch.** Wiesen-H. Stengel unterwärts wenigblättrig lang-rauchhaarig, oberwärts nebst der gedrungenen Doldentraube drüsig- und borstig-schwarzbehaart; Blätter grasgrün, länglich-lanzettlich, mit langen weichen weißen Haaren. — An Waldrändern, auf bergigen Grastriften sehr selten: Höxter am Abhang des Köterbergs nach Heinsen zu (Beckhaus); die übrigen Angaben erscheinen noch unsicher z. B. im Arnsbergischen und Waldeckschen „nicht selten“ (Müller). 5. 6. ♃

1070. *H. murorum.* Mauer-H. Stengel meist 1-blättrig, nach oben nebst Aesten und Blüthendecken grau- und schwarz-drüsigbehaart; Blätter grasgrün, unterseits und am Rande rauchhaarig, die wurzelständigen eiherzförmig gezähnt,

die ersten tieferen Zähne rückwärts gerichtet; Blättchen der Blüthendecke verschmälert angedrückt. — Abänderungen: β *inciso-dentatum* (*H. sylvaticum. L.*) Blätter an der Basis eingeschnitten-gezähnt mit rückwärts gerichteten Zipfeln; γ *pinnatifido-dentatum* Wurzelblätter eirund-lanzettlich, die Einschnitte der ersten Zähne bis auf den Mittelnerv reichend (so daß sie ganz gesondert sind), der Stengel bloß grau, weil die schwarzen Haare fehlen, deren sich nur wenige am Blüthenstande finden. In trocknen Wäldern und Gebüschen überall gemein, auch β; γ Hörter an Klippen des Sollings beim Steinkrug. 6—8. ♃

** Stengel ganz beblättert, mit bleibenden grundständigen Blättern. Bl. gelb.

1071. *H. sylvaticum.* Gou. Wald-H. Stengel einfach, nebst den Blüthenstielen dicht- und schwarzdrüsigbehaart; Blätter weich länglich zottig, etwas gezähnt; Blüthendecke rauchhaarig, in getrocknetem Zustande schwarz werdend. — Stengel weniger steif als folgende, Blätter sparsamer und weniger lang verschmälert, Blumen größer. In Bergwäldern sehr selten: Hörter am Weinberg (Beckhaus). Blüht erst in der Mitte des Juli. ♃

1072. *H. vulgatum.* Fries. Gemeines H. Stengel oberwärts nebst den Blüthenstielen und der Blüthendecke grau- und schwarzdrüsig-behaart; Blätter ei-lanzettlich, nach der Basis verschmälert, unterseits und am Rande rauchhaarig, gezähnt, die ersten Zähne tiefer und vorwärts gerichtet; Blüthendecke im getrockneten Zustande unverändert. — Abart: β *latifolium* (*H. Lachenalii. Gmel.*) mit breiteirunden Blättern; ändert auch mit tief-fiederspaltigen Blättern ab. Auf trocknen Bergtriften, in Gebüsch, an Mauern häufig, β an schattigen Orten z. B. Bielefeld in der Bauerschaft Gellershagen, Soest im Fahnenholz, Lotte. 7. ♃

*** Stengel reich beblättert, zur Blüthezeit die Wurzelblätter fehlend. Bl. gelb.

1073. *H. boreale.* Fries. Nordisches H. Stengel ästig, fast doldentraubig; Blättchen der Blüthendecke angedrückt, gleichfarbig, beim Trocknen schwarz werdend. — Abart: β *sylvestre* (*H. sylv. Tausch.*) Blüthendecke ganz kahl. In Gebüschen durch das ganze Gebiet hier und da (bisher gewöhnlich für *H. sabaudum* gehalten); β z. B. Hörter bei der Spitze hinter Bosseborn. 8—10. ♃

1074. *H. rigidum.* Hartm. (H. laevigatum. Willd.) Starres H. Stengel ästig, fast doldentraubig; Blättchen der Blüthendecke angedrückt, am Rande bleich, beim Trocknen unverändert, die äußern bei den jungen Blüthenknöpfen aufrecht und diese überragend. — Abart: β *coronopifolium* (*H. asperum Tausch.*) Blätter schmallanzettlich, beiderseits mit 2—3 verlängerten

Zähnen. In Gebüschen hier und da, wahrscheinlich durch das ganze Gebiet, *β* z. B. Bielefeld hinter Brackwede nach Colon Siekermann, Isselhorst, Hörter am Rand des Solling, am Wildberg. 7. 8. ♃

1075. *H. umbellatum.* Doldiges H. Stengel ästig, die obern Aeste fast doldig; Blättchen der Blüthendecke an der Spitze zurückgekrümmt. — Blätter schmäler als bei den vorigen, schmallanzettlich oder linealisch.) Auf trocknen Triften, in Waldungen durch das ganze Gebiet. 7—9. ♃

384) Helminthia. Wurmlattich.

1076. *H. echióides.* Gärtn. Aeußere Blüthendecke sehr groß, wie die ganze Pflanze mit stachligen Spitzen besetzt. — Bl. hochgelb. Bisher nur bei Warburg auf Aeckern bei Menne gefunden (von Göring, und mir mitgetheilt). 6. 7. ☉

385) Taráxacum. Juss. Butterblume.

1077. *T. officinale.* Wig. (Leontodon Taraxacum. L.). Gemeine B. Ringelblume. Schaft röhrig 1blumig, Blätter lanzettlich, Früchte linealisch-verkehrteiförmig gerieft. — Bl. gelb. 4—9. ♃. Die Formen dieser vielgestaltigen Pfl. sind:

α vulgare. Blätter schrotsägig, die Zipfel lanzettlich gezähnt, Blättchen der äußern Blüthendecke lineal-lanzettlich zurückgeschlagen; ändert ab mit schmal-fiederspaltigen Blättern: *T. laciniatum. Pers.* Ueberall, wo Gras wächst; die Abändrung z. B. Tecklenburg am Weg nach Münster, Bielefeld am Johannisberg in Menge.

β laevigatum (*T. laevig. Dec.*). Blätter schrotsägig-fiederspaltig, Zipfel 3eckig oder ausgerissen, Schaft dünn und etwas gebogen, Blättchen der äußern Blüthendecke eirund und etwas abstehend, Blüthen unterseits grünlich, Frucht braun; ändert ab mit einer Schwiele an der Spitze der innern Blüthendeckblättchen: *T. corniculatum. Kit.*; ändert außerdem in einer größeren und kleineren Form ab, deren erstere zuweilen blaugrünlich ist. Auf sonnigen Triften, besonders auf Kalkboden, durch die Berggegenden des Gebiets verbreitet, die schwielige Form z. B. häufig um Hörter, die blaugrünliche z. B. Bielefeld am Rosenberg im Gebüsch, Lüdenscheid bei Baukloh und Niederhunscheid.

γ intermedium (*T. Scorzonera. Rchb.*). Blätter schrotsägig-ausgerissen, Blättchen der äußern Blüthendecke eirund-lanzettlich grün, die äußersten derselben etwas abstehend, Blüthen unterseits mit brauner Binde. Auf Torfwiesen, auch sonst auf feuchten Grastriften.

δ palustre. Blättchen der äußern Blüthendecke eirund-zugespitzt, am Rande trockenhäutig, aufrecht-angedrückt; ändert ab mit buchtig-gezähnten fast schrotsägigen Blättern: *T. palustre. Dec.* — mit seicht gezähnten Blättern: *T. salinum. Hppe.* — mit linealischen

ganzrandigen Blättern: *T. tenuifolium. Hppe.* Auf sumpfigen Wiesen wohl durch das ganze Gebiet, wenigstens am Teutoburgerwald und in den östlichen Gegenden nicht selten, am häufigsten *T. salinum*, am seltensten die Grundform *T. palustre.*

386) Lapsana. Rainkohl.

1078. *L. communis.* Stengel rispig-ästig; Blätter eckig-gezähnt, die untern leierförmig. — Bl. hellgelb; die Rispe weitschweifiger grünschwärzlich, oder armblüthiger bleichgrün. Auf bebautem Boden, an Hecken gemein. 6. 7. ⊙

387) Arnoseris. Gaertn. Lämmersalat.

1079. *A. pusilla.* Gaertn. (Hyoseris pus. L.) Stengel blattlos ästig, Blüthenstiele nach oben keulig-verdickt hohl. — Bl. klein, hellgelb. Auf sandigen Aeckern der Ebnen häufig, fehlt in den östl. und südl. Berggegenden fast ganz, z. B. bei Dortmund noch zwischen dem Rosenthal und Ostenthore, aber nicht bei Recklinghausen, Altena u. s. w. 6. 7. ⊙

388) Hypochoeris. Ferkelkraut.

* Hypochoeris. Pappus 2reihig, innere Reihe federig, äußere kurz und bloß rauh. Stengel kahl, blattlos.

1080. *H. glabra.* Kahles F. Blätter kahl, Blüthen so lang als die Blüthendecke. — Bl. gelb. Auf sandigen Aeckern häufig, in den Berggegenden sparsamer, noch bei Recklinghausen, aber nicht in der Grafschaft Mark. 6—8. ⊙

1081. *H. radicata.* Langwurzliges F. Blätter scharf, Blüthen länger als die Blüthendecke. — Graugrünlich, Blüthenstiele lang schuppig, Bl. gelb. Auf Grasplätzen, an Rainen häufig. 6—8. ♃

** Achyrophorus. Scop. Pappus 1reihig, sämtlich federig.

1082. *H. maculata.* Scop. (Achyrophorus maculatus. Scop.) Geflecktes F. Stengel steifhaarig, meist 1blättrig, 2—3blumig. — Blätter meist braunfleckig, Blüthenstiele lang, oben verdickt, Bl. goldgelb. Auf trocknen Grasplätzen sehr selten: im Lippischen auf einem Grasanger zwischen Pollmann 19 und Pollmann 20! angeblich auch Wildungen im Waldeckschen und Lengerich im Tecklenburgischen. 6. 7. ♃

389) Cichorium. Wegwart.

1083. *C. Intybus.* Gemeiner W. Zichorie. Untre Blätter schrotsägig, obere länglich, blüthenständige lanzettlich. —

Bl. groß, blau, seltner röthlich oder weißlich. An Wegen, Ackerrändern fast überall im Gebiet, doch oft nur verwildert. 6—9. ♃

1083 b. *C. Endivia.* Garten-W. Endivie. Untre Blätter länglich buchtig-kraus, blüthenständige herzförmig-stengelumfassend. — Bl. blau oder weiß. In Gärten gebaut. 7. 8. ♂

390) Arctium. Klette.

1084. *A. majus.* Schk. (A. Lappa. L.) Große. Kl. Blumen doldentraubig; Blättchen der Blüthendecke sämtlich grün, pfriemlich und hakenförmig. — Blätter sehr groß, gestielt, schwach-herzförmig; Bl. purpurroth wie bei den folgenden. In Bergwäldern fast überall, doch immer einzeln, außerdem an Hecken zerstreut: Wiedenbrück, an Lippe und Rhein, Soest häufig, Dortmund am Oesterholze und bei Brünninghausen, Hattingen, im Lenne- und Volmethal, Recklinghausen, Coesfeld, Darup u. s. w. 7. 8. ♂

1085. *A. minus.* Schk. (Lappa minor. Dec.) Gemeine Kl. Blumen traubig; Blüthendecke meist etwas spinnwebig-zottig, die innern Blättchen an der Spitze purpurroth. Etwas kleiner als vorige, sonst ihr sehr ähnlich. Auf wüsten Plätzen überall durch das nördliche und östliche Gebiet, seltner bei Dortmund und Hattingen, fehlt um Lüdenscheid und Recklinghausen. 6—8. ♃

1086. *A. Bardana.* Willd. (Lappa tomentosa. Lam.) Filzige Kl. Blumen doldentraubig; Blüthendecke stark spinnwebig-filzig, die innern Blättchen lineal-lanzettlich stumpflich stachelspitzig gefärbt. — Auf wüsten Plätzen durch das ganze Gebiet, am häufigsten im östlichen, außerdem nicht überall gemein. 7. 8. ♃

391) Serratula. Scharte.

1087. *S. tinctoria.* Färberscharte. Blätter länglich-lanzettlich, scharf gezähnt-gesägt, am Grunde etwas gefiedert. — Blättchen der Blüthendecke nebst der Blumenkrone purpurroth. Auf Grasplätzen im östlichen Gebiet selten: im Lippischen Oerlinghausen an den Menkhäuser und Barkhäuser Bergen, Pivitshaide über dem Eichenkrug an der Dörenschlucht, Hörter sehr selten am Abhang des Ziegenbergs über dem Schleifenthal, Marsberg am Bomberg, Bielstein nicht selten, Medebach, Berleburg, im Waldeckschen. 7—9. ♃

392) Carduus. Distel.

* Blüthenstiele verlängert.

1088. *C. nutans.* Ueberhangende D. Blätter tief-

fiederspaltig dornig unterbrochen-herablaufend, Blumen einzeln überhangend. — Bl. sehr groß, purpurroth oder weißlich; die Blättchen der Blüthendecke an der Spitze abstehend. Abart: *β integrifolius* Blätter fast ganzrandig, Blättchen der Blüthendecke beinah völlig aufrecht. Auf trocknen Plätzen, Mauern überall, *β* hier und da. 7—9. ♃

† 1089. *C. tenuiflorus.* Curt. Schmalblüthige D. Blätter herablaufend, oberseits dünn- unterseits weißlich-wollig, buchtig und fiederspaltig, mit eirunden eckigen gezähnten dornigen Fiedern; Köpfchen gehäuft, sitzend, fast walzenförmig. — Bl. hellpurpurroth. Nach Bönninghausen bei Münster, Darup, Coesfeld. 6—8. ♃

1090. *C. crispus.* Krause D. Blätter herablaufend, unterseits wollig-filzig und auf den Adern etwas zottig, buchtig-fiederspaltig mit dreilappigen gezähnten dornig-gewimperten Fiedern (Lappen und Zähne mit einem stärkeren Dorn endigend); Blumen gehäuft und einzeln, rundlich, auf dornigen (oder ganz oben nackten) Stielen. — Bl. purpurroth. An Wegen, trocknen Orten, besonders in Flußthälern, doch nicht überall (fehlt bei Bielefeld). 6—8. ♃

Anmerk. C. acanthoides wird von Bönninghausen bei Coesfeld, Münster und Wesel als nicht eben selten angezeigt.

393) Silybum. Vaill. Mariendistel.

1091. *S. Marianum.* (Carduus Marianus. L.) — Blätter dornig kahl glänzend weiß-geadert, untre buchtig-eckig, mittlere fiederspaltig; Bl. purpurfarbig. Hier und da verwildert auf Schutt, an Wegen z. B. im Münsterschen, Grafschaft Mark, Wesergegend. 7. 8. ♃

394) Onopordon. Eseldistel.

1092. *O. Acanthium.* Stengel etwas wollig, durch die herablaufenden Blätter sehr breit geflügelt; Blätter elliptisch-länglich buchtig spinnwebig-wollig. — Bl. purpurroth. Auf wüsten Plätzen: am Rhein! Osnabrück bei Eggermühle, Wetteringen auf dem Kirchhofe, Warburg z. B. nach Welda zu häufig. 6—8. ♃

395) Cirsium. Tourn. Kratzdistel.

* Blätter oberseits dornig-kurzhaarig.

1093. *C. lanceolatum.* Scop. (Carduus lanceolatus. L.) Lanzettblättrige Kr. Blätter herablaufend lanzettlich tieffiederspaltig mit 2spaltigen dornigen Zipfeln, unterseits nebst

den eiförmigen Blüthendecken spinnwebig=wollig. — Bl. purpurroth. Auf trocknen Triften, an Wegen häufig. 6—9. ♁

** Blätter oberseits nicht dornig=kurzhaarig. Blättchen der Blüthendecke mit einfachem Dorn oder fast wehrlos.

† Blüthen zwitterig.

a. Blätter herablaufend.

1094. *C. palustre.* Scop. (Carduus palustris. L.) Sumpf=Kr. Blätter lineal=lanzettlich fiederspaltig mit 2spaltigen stachelspitzigen Zipfeln, zerstreut=behaart, Blumen traubig=geknäuelt. — Bl. purpurroth. Auf Wiesen und feuchten Triften häufig. 7. 8. ♁

b. Blätter nicht herablaufend.

1095. *C. acaule.* All. (Carduus acaulis. L.) Stengellose Kr. Stengel fehlend oder sehr kurz, meist 1blumig, Blätter fiederspaltig mit eirunden gezähnt=dornigen Zipfeln. — Bl. purpurroth. Abart: *β caulescens* (*Cnicus dubius. Willd.*) einen meist mehrblumigen Stengel bis zu 1½′ hoch treibend, der ganz beblättert ist, zuweilen weißblühend. Auf grasigen Triften, an Waldrändern, (fehlt um Lüdenscheid), *β* meist in Gebüsch z. B. Höxter am Dielenberg, Bielefeld auf dem Johannisberg (weißblühend). 7. 8. ♃

1096. *C. oleraceum.* Scop. (Cnicus oleraceus. L.) Kohlartige Kr. Blätter umfassend herzförmig dornig=gewimpert, untre fiederspaltig, obre ungetheilt; Blumen gehäuft, mit einer Hülle von gelblichen Deckblättern. — 2—5′ hoch, kahl, gelblichgrün, Bl. gelblichweiß. Abart: *β dissectum* mit lauter tief=fiederspaltigen Blättern. Auf Wiesen besonders an Flüssen und Bächen in den Berggegenden fast des ganzen Gebiets, jedoch nicht auf die Höhen steigend, auch in der Ebne bis Wiedenbrück, fehlt aber in den westlichen und nördlichen Ebnen. 7. 8. ♃

†† Blüthen zweihäufig.

1097. *C. arvense.* Scop. (Serratula arvensis. L.) Feld=Kr. Blätter wenig herablaufend länglich=lanzettlich dornig=gewimpert, unterseits kahl, Blumen eiförmig rispig=doldentraubig. — Wurzel kriechend, Stengel fast kahl, Bl. purpurroth. Aendert in Beschaffenheit des Blattrandes sehr ab, bemerkenswerth sind: *β mite* Stengelblätter buchtig, Astblätter ungetheilt oder gezähnt, die Dornen weicher; *γ vestitum* mit unterseits weißwolligen Blättern. Auf Aeckern, Triften, an Wegen überall; *β* Lüdenscheid in Hecken am Loh und am Sauerfeld. 6—8. ♃

*** Bastardformen.

1098. *C. hybridum.* Koch. (Cnicus palustri-oleraceus. Sch.) Blätter zerstreutbehaart, die untern herablaufend tief=fiederspaltig, die obern weniger herablaufend ungetheilt, gezähnt

und gelappt, dornig-gewimpert (die Zähne und Dorne mit stärkeren Dornen endigend); Blumen dichtstehend, von lanzettlichen Deckblättern überragt. — Bl. gelblichweiß oder schwachröthlich, Griffel violett. Auf feuchten Wiesen: Bielefeld unmittelbar vor der Oelmühle am Wege in Menge (die hiesige Form steht *C. oleraceum* näher), im Lippischen Reelkirchen auf einer Wiese unter dem Butterberge, Hörter an der Schelpe selten (diese Exemplare stehn besonders in der Blattform *C. palustre* näher). 7. 8. ☉

1099. *C. decoloratum.* **Koch.** (C. rigens. **Wallr.** — Cnicus acauli-oleraceus). Blätter zerstreut-weichhaarig dornig-gewimpert, die untern buchtig-fiederspaltig mit eirunden fast 2lappigen Zipfeln; Aeste verlängert mit ungetheilten gezähnten Blättern; Blumen meist 3, einzeln, auf linealische Deckblätter von gleicher Länge gestützt. — Bl. gelblichweiß. Auf Bergwiesen: im Lippischen Detmold im Büchenberge neben der Inselwiese, Meinberg in der ersten Wiese westlich vom Schwefelbrunnen u. s. w. Holzminden, Beverungen im Beverthal an der Chaussee nach Warburg. 7. 8. ♃

396) Carlina. Eberwurz.

† 1100. *C. acaulis.* Stengellose E. Stengellos oder einen kurzen Stengel treibend, 1blumig. — Bl. sehr groß, die strahlenden Blättchen der Blüthendecke weißglänzend. Im Schauenburgischen nördlich von der Paschenburg über Bodenengen (vom Apotheker Graf in Sachsenhagen) gefunden, soll auch unweit Hagen bei Wiblingwerde am Breloh vorkommen (v. d. Marck). 7. 8. ♃

1101. *C. vulgaris.* Gemeine E. Stengel aufrecht, fast doldentraubig, 2—mehrblumig. — Blätter unterseits feinwollig; Bl. blaßroth, Strahlen gelbglänzend, gleich der vorigen wie vertrocknet. Auf trocknen steinigen Triften besonders der Kalkberge gemein, in der Ebne selten. 7. 8. ☉

397) Chrysocóma. Goldhaar.

1102. *Chr. Linósyris.* (Linosyris vulgaris. **Cass.**) Stengel dicht mit linealischen kahlen Blättern besetzt, Blättchen der Blüthendecke locker sparrig-abstehend. — Bl. doldentraubig, goldgelb. Ich fand sie 1830 rechts vom Weg von Elberfeld nach Sonnborn an einer Quelle; angeblich auch im Waldeckschen bei Waldeck und Wildungen. 7—9. ♃

398) Eupatorium. Wasserdost.

1103. *E. cannabinum.* Blätter gestielt, 3- oder 5theilig, der mittlere Zipfel länger. — Bl. hellroth. An Gräben, Bächen, feuchten Gebüschen häufig. 7. 8. ♃

399) Bidens. Zweizahn.

1104. *B. tripartita.* Dreitheiliger Zw. Blätter gestielt, 3theilig oder fiederspaltig = 5theilig mit lanzettlichen gezähnten Zipfeln. — Bl. gelb, Strahlblüthen meist fehlend, sehr selten aber auch mit denselben. An feuchten Orten, Gräben. 7—9. ⊙

1105. *B. cernua.* Nickender Zw. Blätter ungetheilt lanzettlich gesägt. — Bl. überhangend, gelb. Formen: *α eradiata* ohne Strahlblüthen; *β radiata* (*Coreopsis Bidens. L.*) mit großen Strahlblüthen; *γ minima* nur 1—4″ hoch, meist 1blumig. An feuchten Plätzen nicht häufig, *β* z. B. Hörter auf dem Bruch, Holzminden, Stukenbrock und Holte in der Senne (fehlt bei Bielefeld und im Lippischen ganz), *γ* auf Torfboden. 7—9. ⊙

Ordnung Polygamia superflua.

400) Artemisia. Wermuth.

* Blüthenboden zottig.

1106. *A. Absinthium.* Echter W. Blätter 2—3fach gefiedert mit lanzettlichen stumpfen Zipfeln, silberweiß = filzig; Blattstiele ohne Oehrchen. — Bl. gelb. Um Dörfer, Städte, an Feldrändern, ursprünglich nur verwildert. 7—9. ♃

** Blüthenboden kahl.

† Blätter vielspaltig

a. Kein Oehrchen am Grund des Blattstiels.

1107. *A. Abrótanum.* Eberreis = W. Stengel strauchartig aufrecht = rispig; untre Blätter doppelt gefiedert mit sehr schmalen Zipfeln, obre und blüthenständige 3spaltig oder ganz; Blumen fast kugelig, graulich. — Bl. gelb. In Gärten hier und da angepflanzt. 7. 8. ♃

b. Oehrchen am Grund des Blattstiels.

1108. *A. pontica.* Römischer W. Stengel aufrecht, oberwärts fast ruthenförmig = rispig; Blätter doppeltgefiedert mit linealischen Zipfeln, unters. filzig; Blumen etwas kugelig, grau, nickend. — Bl. klein, gelb. An trocknen sonnigen Stellen im westlichen Gebiet selten: Dülmen an der Lütken Haide, bei der Eisgrube auf dem Teutentrott, Rheina bei der Neuen Mühle, auch einmal (von Koppe) bei Soest am Weg nach Borgeln gefunden. 8. 9. ♃

1109. *A. campestris.* Feld = W. Nichtblühende Stengel rasenartig, die blühenden aufstrebend = rispig; Blätter 2 —

3fach gefiedert mit linealischen stachelspitzigen Zipfeln, seidenhaarig oder kahl, Blumen eiförmig kahl. — Bl. klein röthlich. Auf sandigen Triften des westlichsten Gebietes an der Lippe z. B. Fläsheim und Lewen bei Recklinghausen, und am Rhein. 8. 9. ♃

1110. *A. vulgaris.* Gemeiner W. Stengel aufrecht ästig; Blätter fiederspaltig mit lanzettlichen zugespitzten Zipfeln, unterseits weißfilzig; Blumen eiförmig oder länglich. — Bl. gelb. Auf wüsten Plätzen nicht selten. 7—9. ♃

†† Blätter ungetheilt kahl linealisch.

1111. *A. Dracunculns.* Garten-W. Dragon oder Esdragon. Stengel aufrecht, Blumen fast kugelig. — Bl. weißlich. In Gärten gezogen. 8. 9. ♃

401) Tanacetum. Rainfarn.

1112. *T. vulgare.* Gemeiner R. Blätter doppelt-fiederspaltig, Zipfel gesägt. — Bl. gelb. An Wegen und Rainen überall. 7. 8. ♃

402) Gnaphalium. Katzenpfötchen.

* Filago. Blättchen der Blüthendecke krautig oder nur am Rande trockenhäutig.

† Blättchen der Blüthendecke mit kahler Stachelspitze.

1113. *Gn. germanicum.* Willd. (Filago germanica. L.) Deutsches K. Filzig-wollig, Stengel gabelspaltig, Blätter lanzettlich, Blumen in gabel- und endständigen Knäuelchen. — Bl. gelblichweiß. Abart: *β pyramidatum* (*Filago pyramidata. Goud.*) der Hauptstengel niedriger, die Aeste meist verlängert und niedergestreckt, die Blätter stumpfer und breiter weißfilzig, die Stachelspitzen der Blüthendecke meist blaßgelb. Auf Sand- und Thonboden nicht selten, β Hörter am Fuß des Weinbergs nach der Weser zu, bei Korvei, Wiedenbrück, Münster, Darup, Sythen. 7. 8. ⊙

†† Blättchen der Blüthendecke stumpflich, an der Spitze kahl.

1114. *G. arvense.* Willd. (Fil. arvensis. L.) Acker-K. Dichtwollig; Stengel rispig, Aeste aufrecht, fast einfach, ziemlich ährenförmig; Blätter lanzettlich. — Weißwolliger als die andern, Bl. wie vorige. Auf trocknen Triften und Feldern sehr zerstreut: am Rhein häufig, Hattingen, Osnabrück, bei Eggermühlen, Bissendorf, Dissen, im Lippischen bei Lage an der Südseite der Stapelager Berge, Minden, Petershagen bei Lahde, Holzminden, Hörter, Brakel, Beverungen, Marsberg am Oberstädter Berg, im Wittgensteinischen. 7. 8. ⊙

1115. *Gn. minimum.* Sm. (Gn. montanum. Willd.) Kleines K. Filzig, wenig wollig; Stengel gabelspaltig-ästig;

Blätter lineal-lanzettlich, aufrecht und angedrückt, kürzer als die Blumenknäuelchen. — Bl. wie vorige. Auf Sandboden der Ebnen bis an die Berge gemein, in Berggegenden selten z. B. am Köterberg, Herstelle und Fürstenberg, im südlichen Gebiet. 7—9. ⊙

† 1116. *Gn. gallicum.* Sm. (Fil. gallica. L.) Französisches K. Filzig, fast seidenhaarig; Stengel gabelspaltig-ästig; Blätter lineal-pfriemlich, länger als die Knäuelchen. — Bl. wie vorige. Auf Aeckern sehr selten: bei Nienberge und Altenberge im Münsterschen (Bönninghausen). 7. 8. ⊙

** Blättchen der Blüthendecke trockenhäutig.

† Gnaphalium. Weibliche Blüthen mehrreihig.

a. Blumen einhäusig.

1117. *Gn. sylvaticum.* Wald-K. Stengel steifaufrecht einfach ruthenförmig-ährig; Blätter unterseits weißfilzig, oberseits zuletzt kahl. — Bl. hellbräunlich; wird zuweilen bis 3′ hoch. In sandigen Waldungen. 7—9. ♃

1118. *Gn. uliginosum.* Sumpf-K. Stengel vom Grunde an ästig, ausgebreitet, weißwollig; Blumen in beblätterten Knäueln. — Bl. gelblichweiß. Abart: *β glabrum* (*Gn. nudum. Hoffm.*) die ganze Pflanze kahl. An Gräben, feuchten Orten häufig; *β* zwischen Oberhausen und Duisberg (Bönninghausen), Petershagen bei Dören am Weg nach Lokkum, und zwar völlig ausgebildet aber auch in den Uebergängen zur Hauptart (Beckhaus). 7. 8. ⊙

1119. *Gn. luteo-album.* Gelblichweißes K. Stengel einfach oder oberwärts ästig-doldentraubig; Blätter halbumfassend wolligbehaart, die untern stumpf, die obern nach der Spitze verschmälert; Blumen in blattlosen Knäueln. — Bl. schmutziggelb, die Blüthendecke gelb-silberfarbig. Auf Sandboden im nördlichen Gebiet zerstreut: an der Lippe z. B. bei Fläsheim, Sythen, Münster, Telgte, Bentheim, Lingen im Dorfe Beesten, Neuenhaus, Hunteburg, Bielefeld am Johannisberg in einem Graben der Niemannschen Gärten, Colon Siekermann im Brock bei Brackwede, zwischen Schloß Holte und der Dalpke in der Senne; angeblich auch Laasphe beim Galgen und Hatzfeld (Müller). 7. 8. ⊙

b. Blumen zweihäusig.

1120. *Gn. dioicum.* Gemeines K. Haideröschen. Stengel einfach mit wurzelnden Ausläufern; Wurzelblätter schaufelförmig, oberseits kahl, unterseits weißfilzig; Blumen in gedrängten Doldentrauben. — Bl. hellpurpurroth oder weiß. Auf unfruchtbarem Halde- und Waldboden gemein. 6. 7. ♃

1120b. *Gn. margaritaceum.* Perlköpfiges K. Weiße Immortelle. Stengel aufrecht filzig ästig-doldentraubig, Blät-

ter linealisch langzugespitzt. — Bl. weiß. Angepflanzt und zuweilen an alten Burgen verwildert z. B. an der Schauenburg bei Rinteln. 7. 8. ♃

†† Helichrysum. Gaertn. Weibliche Blüthen wenige, 1reihig.

1121. *Gn. arenarium.* (Helichrysum aren. Gaertn.) Sand-K. Gelbe Immortelle. Graufilzig; untre Blätter schaufelförmig, obere lineal-lanzettlich stumpf; Doldentraube zusammengesetzt. — Bl. zitrongelb, blaßgelb, pomeranzengelb und fast roth. Auf trocknem Sandboden des nördlichen Gebiets: im Lingenschen häufig, Hunteburg, Rheina, Münster bei der Schifffahrt, in der Senne bei Bielefeld und im Lippischen, an der Lippe bei Lippspringe, Lippstadt, Haltern. 7—9. ♃

403) Conyza. Dürrwurz.

1122. *C. squarrosa.* Weichbehaart, Blätter eirund lanzettlich. — 2—4′ hoch, Bl. schmutziggelb. An grasigen Bergabhängen durch das östliche Gebiet, dem Teutoburgerwald bis ins Tecklenburgische folgend, sonst selten z. B. Lippstadt am Weg nach Westernkotten beim ersten Bauernhofe, Soest in der Oberbörde, Dortmund am Schürenwege, Hattingen, an der Lenne und Volme, Recklinghausen z. B. am Kuniberisberg. 7—9. ♂

404) Cótula. Laugenblume.

1123. *C. coronopifolia.* Stengel liegend, Aeste 1blumig; Blätter lanzettlich-linealisch stengelumfassend fiederspaltig-gezähnt. — Bl. gelb. Nur Hattingen auf überschwemmt gewesenen Plätzen beim Dorfe Stiepel von Blumeroth gefunden und mir getrocknet mitgetheilt 7. 8. ⊙

405) Erigeron. Berufskraut.

1124. *E. canadensis.* Kanadisches B. Stengel rispig, Aeste und Aestchen traubig-reichblüthig; Blätter borstig-gewimpert. — Bl. klein, weißlich. An Wegen, Hecken, Ufern, Eisenbahnen durch das nördliche Gebiet sehr verbreitet (ursprünglich aus Kanada stammend), im Süden selten z. B. nicht bei Hattingen und bei Dortmund, doch bei Recklinghausen. 7—9. ⊙

1125. *E. acris.* Scharfes B. Rauchhaarig; Stengel traubig, zuletzt fast doldentraubig, Aeste 1—3blumig. — Die ganze Pflanze röthlich überlaufen, Bl. röthlich. Formen: *α vulgaris* Pappus weißlich, Strahl so lang als die Scheibe, kommt vor a) *serratifolius* mit gesägten Wurzelblättern, b) *muralis* mit ganzrandigen Wurzelblättern, c) *humilis* vielstenglig, Stengel meist 1blumig, Blätter gewöhnlich wellig; *β rufus* (*E. serotinus. Whe.*) Pappus roth-

braun, Strahl etwas länger als die Scheibe. Auf trocknen, sonnigen Plätzen, fehlt aber bei Dortmund und Recklinghausen. 6—8. ♂

406) Tussilago. Huflattich.

1126. *T. Fárfara.* Kleiner H. Schaft 1blumig. — Bl. strahlend, groß, gelb; Schaft röthlich, vor den herzförmigen Blättern erscheinend. An Ackerrändern, Rainen. 3—4. ♃

1127. *T. Petasites.* (Petasites officinalis. **Moench.**) Großer H. Schaft strausblumig. — Bl. klein, hellpurpurroth. Aendert ab: α *hermaphrodita* (*T. Petasites. L.*) zwitterblüthig, der Straus eiförmig mit größeren Blumen; β *femina* (*T. hybrida. L.*) weiblich, Straus länglich mit kleineren blassen Blumen. An Ufern von Flüssen und Bächen, auf Wiesen, an Teichrändern. 3. 4. ♃

407) Solidago. Goldruthe.

1128. *S. Virgaurea.* Gemeine G. Blätter elliptisch oder eirund-lanzettlich, Rispe endständig mit traubigen Aesten. — Bl. gelb. In trocknen Wäldern und Gebüschen. 7—9. ♃

408) Senecio. Kreuzkraut.

* Ohne Strahl.

1129. *S. vulgaris.* Gemeines Kr. Blätter stengelumfassend buchtig-fiederspaltig gezähnt. — Bl. gelb wie bei allen folgenden. Auf bebautem Boden überall. 3—11. ☉

** Strahl klein, zurückgerollt.

1130. *S. viscosus.* Klebriges Kr. Klebrig-drüsig-behaart; Blätter fiederspaltig; Blüthenstiele ziemlich einzeln, nach oben verdickt; Außenkelch locker. — An geschützter Stelle fand Beckhaus zwischen Fürstenberg und Boffzen die Pflanze zweijährig im April blühend, die jährigen Aeste meist 1blumig, die Blätter ungetheilt gezähnt. An Wegen, Schutt, liebt Sandstein, ist nicht überall häufig und mehr im westlichen als östlichen Gebiet. 7. 8. ☉

1131. *S. sylvaticus.* Wald-Kr. Blätter fiederspaltig spinnwebig-weichbehaart, Blüthenstiele büschelig-gehäuft fadenförmig (oder nur wenig verdickt), Außenkelch angedrückt. — An dürren Plätzen, besonders auf Sandboden, in trocknen Wäldern, im westlichen Gebiet gemein, im östlichen mehr vereinzelt. 6—8. ☉

*** Strahl abstehend.

† Blätter getheilt

1132. *S. erucifolius.* Rautenblättriges Kr. Wurzel kriechend; untre Blätter gestielt, die übrigen sitzend,

alle fiederspaltig, Fieder linealisch, gezähnt und fiederspaltig, die der Basis kleiner ganzrandig öhrchenförmig; Außenkelch mehrblättrig, angedrückt, halb so lang als der Hauptkelch, an der Spitze gefleckt. — Abart: β *tenuifolius. Jacq.* die Fieder der Blätter am Rand umgerollt und daher schmäler, die Blättchen des Außenkelchs ganz grün (nicht an der Spitze gefleckt). An Waldrändern, Rainen, Wegen des östlichen Gebiets: im Arnsbergischen, Paderbornschen, Korveischen, Mindenschen, Lippischen, Ravensbergischen (Bielefeld z. B. Alte Berg, Steingrube), und den Bergzügen bis ins Tecklenburgische und Osnabrücksche folgend, sonst auch bei Coesfeld und Darup; β scheint dagegen mehr im westlichen Gebiet zu wachsen und ist im östlichen selten: Hörter Fuß des Weinbergs, Marsberg. 7. 8. ♃

1133. *S. Jacobaea.* Jakob's-Kr. Wurzel abgebissen faserig; untre Blätter länglich-verkehrteirund, am Grunde leierförmig, obre mit vieltheiligen Oehrchen stengelumfassend, fiederspaltig, Fiedern gezähnt oder fast fiederspaltig, vorn 2spaltig, die Zipfel auseinanderfahrend; Außenkelch meist 2blättrig, sehr kurz, angedrückt. — Auf Wiesen, Grastriften, unbebauten Plätzen gemein. 7. 8. ⊙

1134. *S. aquaticus.* Huds. Wasser-Kr. Untre Blätter gestielt länglich-eirund, am Grunde verschmälert und fast ungetheilt, die mittleren mit getheilten Oehrchen halbstengelumfassend, am Grund eingeschnitten oder leierförmig (die seitenständigen Fiedern schräg auf der Mittelrippe stehend), der Endlappen eirund-länglich, die obersten fiederspaltig oder ungetheilt und gezähnt. — Bl. groß. Abart: β *barbareaefolius. Rchb.* höher und stärker, die Aeste starrabstehend, die Fiedern und Zipfel etwas schmäler. Auf sumpfigen Wiesen der nordwestlichen Ebnen, besonders der Senne, häufig, bis an die Gebirge reichend, südlich noch vereinzelt Plettenberg auf den Else-Wiesen, weiterhin in den Gebirgsgegenden aber ganz fehlend; β auf feuchtem beschattetem Rasen z. B. Werne am Fußweg nach Kappenberg! 7—9. ♂

Anmerk. S. erraticus. Bertol. (S. barbareaefolius. Krock.) soll bei Neuenrade vorkommen.

†† Blätter ungetheilt.

1135. *S. nemorensis.* Hain-Kr. Blätter lanzettlich, elliptisch oder eirund, kahl oder unterseits etwas behaart, ungleich gezähnt-gesägt mit geraden Spitzchen der Zähne, die untersten in einen geflügelten Blattstiel verlaufend, die obern sitzend (oder auch alle gestielt); Außenkelch 3—5blättrig, so lang als der Hauptkelch; Strahlblüthen 5—8. — Bis 5′ hoch. Von den verschiedenen Formen kommen bei uns hauptsächlich vor: diejenige mit schmäleren und längeren Kelchen, lauter gestielten Blättern

(*S. Fuchsii. Gmel.* — *S. ovatus. W.*), und diejenige mit etwas schmäleren Blättern (*S. salicifolius. Wallr.*). In Wäldern der südlichen und östlichen Gebirge: gemein durch das Siegnische, Wittgensteinische, Arnsbergische und Märkische Sauerland (noch bei Hattingen) bis ins Bergische, sparsamer im Paderbornschen, Korveischen und Lippischen, reichend bis zum Rosenberg bei Bielefeld; in der nördlichen Grafschaft Mark sehr vereinzelt: Lippstadt im Gebüsch vor dem Kirchhofe, Soest, Dortmund am Schürenwege sparsam. 6—8. ♃

1136. *S. sarracenicus.* Sarrazenisches Kr. Blätter ziemlich kahl länglich-lanzettlich, sehr spitz, die untersten in den geflügelten Blattstiel verschmälert, die übrigen mit breiter Basis sitzend, alle ungleich gezähnt-gesägt mit vorwärts gekrümmten Spitzchen; Außenkelch meist 5blättrig, so lang als der Hauptkelch; Strahlblüthen 7—8. — An Flußufern und Gräben: am ganzen Weserufer bis Vlotho, im Lippischen an der Werre bei Rienhagen und der Iggenhauser Mühle, im Lennethal unterhalb des Neuenhofes, bei der Schnappe, Dülmen bei Hiddingsel, am Rhein z. B. zwischen Wesel und Diersfort. 7. 8. ♃

1137. *S. paludosus.* Sumpf-Kr. Blätter sitzend verlängert-lanzettlich verschmälert-spitz geschärft-gesägt; Außenkelch meist 10blättrig, halb so lang als der Hauptkelch; Strahlblüthen zahlreich (13—15). — Mannshoch. Bei uns die Form mit unterseits weißfilzigen Blättern (*S. Sadleri. Lang*). In sumpfigen Gewässern selten: Lippstadt zu Kappel im Teich am Judenhause und bei Ense an der Brücke (mir lebend mitgetheilt durch Reinige), Dülmen bei der Entenkoi, Hunteburg und am Dümmersee, angeblich auch Lotte im Tecklenburgischen und Rinteln auf der Insel. 6—8. ♃

409) Cineraria. Aschkraut.

1138. *C. palustris.* (Senecio pal. Dec) Sumpf-A. Zottig; Blätter lanzettlich halbstengelumfassend, untere buchtig-gezähnt. — Bl. hellgelb. Auf Sumpfboden besonders in torfreichen Gegenden des nördlichsten Gebiets nicht selten, weiter nach Süden vereinzelt: Herford hinter Bertelsmanns Holze, im Lippischen Oesterholz bei den Lutterteichen, Salzkotten neben dem Weg nach Ursprung, Soest im Bruch bei Ampen, Beverungen im Bruch bei Haarbrück. 6. 7. ♃

1139. *C. spathulaefolia.* Gmel. (Senecio spathulaefolius. Dec.) Spatelblättriges A. Blätter oberseits spinnwebig-flockig, unterseits weißwollig, die untern eirund gestielt, die obern sitzend. — Bl. gelb. Von Dauber bei Holzminden auf dem Burgberg beim Telegraphen aufgefunden, und zwar die schmalblättrige Form. 5. ♃

410) Aster. Aster.

1140. *A. Tripolium.* Strandaster. Blätter etwas fleischig, linealisch-lanzettlich, meist ganzrandig, nebst dem Stengel kahl. — Strahl blau. Auf salzhaltigem Sumpfboden: Salzuflen, Dissen, Gravenhorst, Soest am Salzspring bei Paradies, Salzkotten. 8—10. ♃

1141. *A. salignus.* Willd. Weidenblättrige A. Stengel rispig-doldentraubig, fast kahl; Blätter lanzettlich, ganzrandig oder in der Mitte mit wenigen abstehenden Sägezähnen, oberseits gegen den Rand hin rauh. — Bl. sehr groß, Strahl weiß, später lilafarbig. An Flußufern unter Gebüsch sehr selten: an der Nethe bei Brakel zwischen Siddesen und Riesen (Beckhaus), angeblich auch an der Dinkel im Bentheimschen. 7. 8. ♃

Anmerk. A. Amellus (Blätter behaart-rauh; wenigblüthig; Strahl blau) giebt Echterling als einige Mal bei Detmold am Weinberg gefunden an, vermuthet aber selbst, daß er dort nicht wild wachse. Ebenso verwildert mitunter A. Novae Belgiae (mit lockrer Blüthendecke, röthlich-violettem Strahl) z. B. Bielefeld vor der Finkenhaide, Hörter an der Grube vor der Stadt, unter Fürstenberg, Appelhülsen bei Münster.

411) Inula. Alant.

* Innre Blättchen der Blüthendecke an der Spitze spatelig-verbreitert.

1142. *I. Helenium.* Echter A. Blätter unterseits filzig, ungleichgezähnt, die stengelständigen herzeirund stengelumfassend. — 3—5′ hoch; Bl. sehr groß, gelb wie alle folgenden. An etwas feuchten Stellen um Dörfer und Bauernhäuser durch das ganze Gebiet, aber muthmaßlich meist verwildert; wirklich wildwachsend scheint sie z. B. Petershagen auf dem Hoppenberg, Hunteburg am Ostenberg. 7. 8. ♃

** Innre Blättchen der Blüthendecke am Ende zugespitzt.

1143. *I. britannica.* Englischer A. Blätter lanzettlich, unterseits nebst dem Stengel zottig-filzig; Früchte behaart. — Bl. 2 oder mehr, groß, goldgelb. An Flußufern: längs der ganzen Weser von Karlshafen bis Petershagen, an der Lippe z. B. Bossendorf bei Recklinghausen, und dem Rhein. 7. 8. ♃

1144. *I. salicina.* Weidenblättriger A. Blätter lanzettlich, zurückgebogen, meist ganzrandig, am Rande schärflich, nebst dem Stengel kahl; Früchte kahl. — Bl. 1—3, groß. Aendert mit etwas behaarten Stengeln und Blättern ab. In Gebüschen, an Bächen und Teichen zerstreut: Hörter auf der Wiese an der Chaussee nach Fürstenberg links in Hecken, am Ziegenberg, Holzminden am Holzberg, Schiffberg, Pyrmont, Bielefeld am Altenberg, Belen, Herzfeld, Rheine, Osnabrück am Stickdeich, im Arnsbergischen. 7—10. ♃

412) Pulicaria. Gaertn. Flohkraut.

1145. *P. vulgaris.* Gaertn. (Inula Pulicaria. L.). Gemeines Fl. Blätter sitzend, die jüngern nebst dem Stengel zottig; Strahlblüthen wenig länger als die Scheibeblüthen. — Bl. klein, schmutziggelb. An feuchten Plätzen um Dörfer und Bauernhöfe im westlichen Gebiet häufig, ebenso im südlichen, sonst sparsam: an der Weser, im Lippischen bei Blomberg, Wöbbel, Ohrsen u. s. w., Herford, Enger bei Weithöver. 8. 9. ⊙

1146. *I. dysenterica.* Gaertn. (Inula dys. L.) Ruhr-Fl. Blätter herzförmig-stengelumfassend, unterseits graufilzig; Strahlblüthen weit größer als die Scheibeblüthen. — Bl. größer als vorige, goldgelb. An feuchten Stellen, Gräben, Hecken, Wegen, sehr verbreitet im Münsterschen, dem Vest Recklinghausen und der Grafschaft Mark, ferner Lotte, Wiedenbrück, Bielefeld um Heepen an den Wegen und um Brackwede, im Lippischen bei Detmold, Ohrsen, Schieder, Pyrmont auf dem heiligen Anger, Rinteln, Hörter an der Grube bei der Papiermühle, Brakel am Bach bei dem Gesundbrunnen. 7. 8. ♃

413) Arnica. Wohlverleih.

1147. *A. montana.* Berg-W. Stengel aufrecht behaart; Blätter länglich-eirund, die beiden stengelständigen gegenüber. — Bl. groß, dunkelgelb. Auf trocknen Triften sowohl der Sandsteinberge als der Ebnen: im südlichen Gebiet stellenweise ganze Wiesen bedeckend, bis in die Gebirge der Grafschaft Mark z. B. noch Iserlohn, Hattingen auf einer Bergwiese bei Holthausen, im Münsterschen hier und da z. B. Asbeck, Gescher, Velen, Rheina im Dorf Hohenhorst, längs dem Teutoburgerwald z. B. Tecklenburg nach Osnabrück hin, Halle, Bielefeld Spiegelsche Berge und Schildescher Haide, im Lippischen, in der Senne, am Solling, Petershagen auf der Haide bei Dören. 6—8. ♃

Anmerk. Donoricum Pardalianches entschlüpft zuweilen den Gärten und verwildert z. B. im Lippischen.

414) Bellis. Maßliebchen.

1148. *B. perennis.* Gemeines M. Marienblümchen. Schaft nackt 1blüthig, Blätter schaufelförmig gekerbt. — Strahl weiß oder röthlich, in Gärten oft gefüllt (Tausendschön). Ueberall. 3—11. ♃

415) Chrysanthemum. Wucherblume.

1149. *Chr. segetum.* Gelbe W. Strahl mit der Scheibe gleichfarbig. — Graugrün, Blätter vorne 3spaltig-eingeschnitten, die obern sitzend; Bl. gelb. Auf Lehmäckern hier und da sehr häufig:

Münsterisches, Herford bis Bünde, Milse und ins Lippische Amt Schöttmar („Schöttmarsche Blume"), Osnabrücksches („Deventer Blume"), Petershagen bei Friedewalde, Hörter besonders bei Boffzen („Boffzer Blume"), Beverungen selten, Grafschaft Mark z. B. Lippstadt, Dortmund, am Ebbegebirge, Recklinghausen auf der Luser Haide, im Arnsbergischen. 6—9. ⊙

1150. *Chr. leucanthemum.* Weiße W. Strahl verschiedenfarbig. — Untre Blätter langgestielt spatelförmig, obre sitzend; Strahl weiß. Abart: *β hirsutum* rauchhaarig, Blättchen der Blüthendecke am Rand schwarzbraun. Auf Wiesen und Triften überall; *β* auf dürren Hügeln z. B. Warburg, Hörter am Ziegenberg, um Lüdenscheid häufig. 5- 9. ♃

416) Matricaria. Kamille.

1151. *M. Chamomilla.* Echte K. Blätter doppelt-linealischfiederspaltig kahl, Blüthenboden hohl. — Bl. gelb mit weißem Strahl. Auf Feldern, Triften, an Wegen häufig. 6—8. ⊙

417) Pyrethrum. Hall. Bertramwurz.

1152. *P. corymbosum.* Willd. (Chrysanthemum cor. L.) Doldentraubige B. Blätter weichbehaart gefiedert, die Fiedern der untern Blätter fiederspaltig mit scharfgesägten Zipfeln; Früchte häutig bekrönt. — Bl. gelb mit weißem Strahl wie die folgenden. In trocknen Bergwäldern des südöstlichen Gebiets selten: im Paderbornschen im Asseler Wald (Beckhaus), im nahen Hessischen bei Grebenstein am Langenberg (Maurer), im nahen Waldeckschen bei Rohden, Korbach, Wildungen (Müller). 6. 7. ♃

1153. *P. Parthenium.* Sm. (Matricaria Parth. L.) Mutterkraut-B. Blätter weichbehaart gefiedert, Fiedern elliptisch-länglich stumpf fiederspaltig mit etwas gezähnten Zipfeln; Früchte in einem kurzen geschärften Rande endigend. — An Hecken, Schutt, Mauern um Dörfer und Städte fast überall im Gebiet, doch nur verwildert, dagegen anscheinend völlig wild an den Klippen der Margarethenklus bei Minden, und auch wohl Holzminden an Klippen über Regenborn. 7—9. ♃

1154. *P. inodorum.* Sm. (Chrysanthemum inod. L.) Geruchlose B. Blätter 2—3fachfiederspaltig mit linealisch-fadenförmigen Zipfeln. — Blüthenboden halbkugelig, innen markig. Unter der Sat auf Aeckern nicht überall: im Münsterschen häufig, Dortmund vor dem Westenthore, Lüdenscheid sehr selten auf Schutt bei Schönebeck, Bielefeld bis nach Jöllenbeck, Bünde bei Spradow, im Lippischen bei Evenhausen, Holzminden. 7—9. ⊙

418) Anthemis. Hundskamille.

1155. *A. arvensis.* Feld-H. Blätter wollig-weichhaarig, doppeltfiederspaltig mit lineal-lanzettlichen ungetheilten oder 2—3fachgezähnten Zipfeln; Fruchtboden verlängert-kegelförmig, inwendig markig; Früchte stumpf-4kantig, äußere mit wulstigem, innre mit spitzem Rande endigend; Spreublättchen lanzettlich, in eine starre Stachelspitze ausgehend. — Bl. gelb mit weißem Strahl. Auf Aeckern. 6—8. ☉

1156. *A. Cótula.* Stinkende H. Blätter ziemlich kahl, doppeltfiederspaltig mit linealischen ungetheilten oder 2—3zähnigen Zipfeln; Fruchtboden verlängert-kegelförmig, inwendig markig; Spreublättchen lineal-borstlich; Früchte beinah stielrund mit kleingekerbtem Rand. — Bl. wie vorige. Auf bebautem Boden fast durchs Gebiet, fehlt aber an einigen Stellen ganz z. B. um Bielefeld, und ist an andern selten z. B. im Lippischen, in der Grafschaft Mark. 6—8. ☉

1157. *A. tinctoria.* Färber-H. Blätter weichbehaart doppeltfiederspaltig, Fruchtboden fast halbkugelig, Spreublättchen lanzettlich starr-stachelspitzig, Früchte 4kantig-zusammengedrückt. — Bl. gelb mit etwas matter gelbem Strahl. An Flüssen, steinigen Bergen: im Siegnischen sehr selten, während sie im nahen Nassauischen z. B. um Herborn sehr gemein ist, Warburg bei Welda und am Desenberg, Beverungen an der Weser und das Beverthal hinauf bis Borgentreich, Hörter sehr häufig von Bosseborn eine Strecke auf die Hochebne gehend, Holzminden bis Eberstein, Polle, Eisbergen am Rothebrink; am Rhein bei Wesel, Rees, Emmerich. 7—9. ♃

419) Achilléa. Garbe.

1158. *A. Ptármica.* Sumpfgarbe. Blätter linealisch gesägt, Blume meist 10strahlig. — Bl. schmutzigweiß. An Gräben, in feuchten Gebüschen, sehr gemein in den Ebnen, weniger häufig in den Berggegenden besonders des südlichen Gebiets. 7—9. ♃

1159. *A. Millefolium.* Schafgarbe. Blätter doppeltfiederspaltig, Fiederchen 2—3spaltig oder gefiedert-5spaltig mit linealischen stachelspitzigen Zipfelchen, Blattspindel ungezähnt oder nur an der Spitze etwas gezähnt. — Bl. weiß oder roth. Aendert ab wollig-zottig und fast kahl, mit breiteren und schmäleren Blattzipfeln, größeren und kleineren Blumen. Auf Wiesen und Triften, an Wegen und Ackerrändern gemein. 6—10. ♃

†1160. *A. nobilis.* Edle G. Blätter doppeltfiederspaltig, Fiederchen schwach-fiederspaltiggezähnt, Blattspindel schmal, von der Mitte des Blattes an gezähnt. — Bl. weiß. Auf sonnigen Grasplätzen selten: am Rhein (Bönninghausen). 7. 8. ♃

Ordnung Polygamia frustranea.

420) Helianthus. Sonnenblume.

1161. *H. annuus.* Gemeine S. Blätter sämtlich herzförmig. — Bl. sehr groß, nickend, gelb. Oft in Gärten gezogen und sich leicht selbst aussäend. (Seltner wird *H. tuberosus* mit oberen länglicheirunden oder lanzettlichen Blättern gezogen). 7—9. ⊙

Anmerk. Rudbeckia laciniata entschlüpft zuweilen den Gärten und verwildert völlig an Flüssen und Teichen z. B. am Kupferhammer-Teich bei Bielefeld.

421) Centaurea. Flockenblume.

* Blättchen der Blüthendecke dornenlos, mit einem trockenhäutigen Anhängsel, das ungetheilt oder fransig-getheilt ist.

1162. *C. Jacea.* Gemeine Fl. Blätter lanzettlich, ungetheilt oder die untern entfernt-buchtig oder fiederspaltig; Anhängsel die ganze Blüthendecke bedeckend, konkav, ungetheilt, zerrissen oder die untern kammförmig-gefranst; Pappus 0. — Bl. hellpurpurroth. 6—10. ♃. Aeußerst veränderlich, die Hauptformen sind:

α *genuina* alle Anhängsel ungetheilt oder nur eingerissen-gespalten. Auf Grastriften häufig.

β *pratensis* (*C. pratensis. Thuill.*) die untern oder auch die mittleren Anhängsel kammförmig-gefranst. Auf Wiesen and Triften selten: Hörter, im Lippischen bei Reelkirchen auf der Kirchhofsmauer, Höntrup und Siebenhöfen, Wellentrup, Lüdenscheid, am Rhein.

γ *decipiens* (*C. decip. Thuill.*) die äußern Anhängsel kammförmig-gefranst und zurückgekrümmt, der Strahl oft fehlend. Kommt oft 1köpfig vor. Auf Grasplätzen nicht selten.

δ *capitata* (*C. nigrescens. Dec.*) ohne Strahl, die Anhängsel ungetheilt oder die untern kammförmig-gefranst; bleibt oft sehr klein und 1blumig, ändert überhaupt wieder mannigfach ab und kommt *C. nigra* sehr nahe, unterscheidet sich aber immer durch den fehlenden Pappus. Auf trocknen Grastriften, grasigen Haiden häufig.

1163. *C. phrygia.* Phrygische Fl. Blätter länglich-elliptisch und eirund, ungetheilt, gezähnelt; Anhängsel langpfriemlich zurückgekrümmt fiederig-gefranst, diej. der innersten Reihe rundlich zerrissen-gezähnt, von den Fransen der folgenden Reihe bedeckt; Pappus 3mal kürzer als seine Frucht. — Stengel aufrecht, ästig, Bl. hellpurpurroth. In Berggegenden an Wiesen und Waldrändern selten: Hörter und Holzminden im ganzen Solling, Hofgelsmar im Hessischen, im Lippischen (?),

Coesfeld, Darup, Billerbeck, Osnabrück in der Bauerschaft Uphausen. 7. 8. ♃

1164. *C. nigra.* Schwarze Fl. Blätter lanzettlich, ziemlich rauchhaarig, die untern gezähnt oder fast buchtig; Anhängsel aufrecht lanzettlich gefiedert-fransig, Fransen borstig, genähert und die Blüthend. verdeckend, die innern Anhängsel rundlich zerrissen-gezähnt; Pappus 3mal kürzer als die Frucht. — Bl. hellpurpurroth. Auf etwas feuchten Triften sehr selten: Darup am Höveler Felde, Wesel am Rheinufer (Bönninghausen), Lüdenscheid bei Eggescheid in Gebüsch (v. d. Marck), angeblich auch im Waldeckschen (Müller). 7. 8. ♃

** Anhängsel trockenhäutig, fransig-gespalten, die Endfranse breiter und stärker, oft dornig.

1165. *C. montana.* Berg-Fl. Blätter herablaufend länglich-lanzettlich ungetheilt. — Bl. blau. In Bergwäldern des südl. Geb. selten: zwischen Altena und Elverlingsen, Iserlohn in der Grüne, Marsberg vor der Papiermühle am Fuße des Bielsteins, Brilon auf dem Kraaken, im Ruhrthal oberseits Bigge, zwischen Erndtebrück und Lützel, im nahen Hessischen am Stahlberg bei Grebenstein; im nördl. Geb. wohl nur verwildert z. B. im Lippischen, bei Burgsteinfurt im Buchenberg. 7. 8. ♃

1166. *C. Cyanus.* Korn-Fl. Kornblume. Blätter sitzend linealisch, die untersten am Grunde gezähnt. — Bl. himmelblau, auch röthlichblau oder weißlich. Unter Getraide und Feldfrüchten überall. 6—8. ⚨

1167. *C. Scabiosa.* Skabiosen-Fl. Blätter fiederspaltig oder doppeltfiedersp., die Zipfel mit einem schwieligen Punkte endigend; Anhängsel schwarz 3eckig spitz gefranst. — Bl. groß purpurroth, die Blüthendecke kugelig. Abart: *β spinulosa* die Endfranse in einen länglichen stärkeren Dorn verwandelt. Auf Triften, an Waldrändern, Rainen fast durch das ganze Geb., fehlt aber z. B. im Siegnischen, bei Lippstadt, Recklinghausen, selten bei Dortmund (nur am Brünenkamp), im Kreis Altena nur zwischen Nachrodt und Grüne. 7—9. ♃

*** Kelchblättchen an der Spitze in einen zusammengesetzten Dorn endigend.

1168. *C. Calcitrapa.* Stern-Fl. Aeste ausgesperrt, Blätter tieffiederspaltig, Blüthendecke kahl. — Dorne 3mal so lang als der Kelch, weißlich; Bl. blaßröthlich. Auf wüsten Plätzen: am Rhein zwischen Emmerich und Elten. 7. 8. ⚨

1168 b. *C. benedicta.* Benedikten-Fl. Blätter halbherablaufend gezähnelt-dornig, Blüthendecke wollig. — Wollig-behaart, Kelch groß eiförmig, Bl. klein gelb. Gänzlich verwildert bei Bielefeld auf Aeckern der Bergabhänge über Brackwede. 6. 7. ☉

1169. *C. solstitialis.* Sonnenwende-Fl. Blätter linealisch-lanzettlich herablaufend, untre fiederspaltig; Blüthen-

decke wollig. — Dorne 2mal so lang als der Kelch, gelb, Bl. goldgelb. Zeigt sich zuweilen hier und da, durch fremden Samen oder sonst verschleppt, so bei Dissen, Petershagen am linken Weserufer über dem Hafen (von Engelbrecht gefunden und mir mitgetheilt), Warburg auf Aeckern bei Menne (mir durch Göring mitgetheilt). 7. 8. ☉

Anmerk. Calendula officinalis findet sich mitunter in Gärten verwildert.

Zwanzigste Klasse.

Gynandria.

Ordnung Monandria.

* Wurzel knollentragend (Staubbeutel angewachsen).

† Lippe gespornt, Fruchtknoten gewunden, Blüthenhülle zu einem Helm gewölbt.

422) **Orchis. Knabenkraut.** Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein 2fächeriges Beutelchen verbunden. Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern ruhend. Lippe abstehend.

423) **Anacamptis.** Rich. **Strausorche.** Fächer des Staubb. durch ein 1fächeriges Beutelchen verbunden. Stiele der Staubm. auf 1 gemeinsch. Halter ruhend. Lippe abstehend, nicht gewunden.

424) **Gymnadenia.** R. Br. **Nacktdrüse.** Fächer des Staubbeutels am Grunde ohne Beutelchen. Lippe abstehend.

425) **Leucorchis.** Meyer. **Weißorche.** Jede Staubmasse einer besondern nackten Drüse gerade (nicht seitlich) angefügt. Lippe aufrecht.

426) **Platanthera.** Rich. **Platanthere.** Fächer des Staubbeutels durch eine Bucht des ausgeschnittnen Schnäbelchens getrennt. Lippe hangend ungetheilt.

†† Lippe spornlos.

427) **Ophrys. Insektenblume.** Blüthenh.

und Lippe abstehend. Beutelchen 2, getrennt. Staubmassen gestielt, gelappt.

428) **Herminium.** R. Br. **Ragwurz.** Blüthenhülle glockig. Zipfel und Lippe aufrecht. Lippe am Grunde sackförmig-höckerig. Beutelchen fehlend.

** Wurzel büschelig.

† Lippe spornlos, 2gliederig.

429) **Cephalanthera.** Rich. **Waldvöglein.** Zipfel der Blüthenhülle aufrecht, etwas zusammenneigend. Untres Glied der Lippe sackförmig-hohl. Fruchtknoten gewunden.

430) **Epipactis.** Rich. **Stendelwurz.** Blüthenhülle glockenförmig, etwas abstehend. Untres Glied der Lippe sackförmig-hohl. Fruchtknoten nicht gewunden.

†† Lippe spornlos, nicht gegliedert.

a. Fruchtknoten nicht gedreht.

431) **Neottia.** **Nestwurz.** Blüthenh. glockig, fast helmartig. Staubbeutel endständig sitzend bleibend.

432) **Listera.** R. Br. **Zweiblatt.** Blüthenhülle helmartig, Befruchtungssäule hinten mit einem eiförmigen Fortsatz endigend, der den bleibenden Staubbeutel trägt.

b. Fruchtknoten gedreht

433) **Spiranthes.** Rich. **Drehähre.** Blüthenhülle rachenförmig. Lippe eingeschlossen. Staubb. sitzend. Wurzelfasern knollig.

434) **Goodyera.** R. Br. **Gudyere.** Staubbeutel gestielt. Wurzelfasern nicht knollig; sonst wie vor.

*** Wurzel häutig-zwiebelig.

† Lippe gespornt.

435) **Epipogium.** Gmel. **Bananen-Orche.** Sporn aufgeblasen aufrecht.

†† Lippe nicht gespornt.

436) **Malaxis.** Sw. **Zartorche.** Lippe hinten ausgebreitet, am Grunde das Griffelsäulchen umfassend.

Ordnung Diandria.

437) **Cypripedium.** **Frauenschuh.** Blüthenhülle abstehend mit bauchig-aufgeblasener Lippe. Befruchtungssäule an der Spitze 3spaltig.

Ordnung Hexandria.

438) **Aristolochia. Osterluzei.** Blüthenh. kronartig röhrenförmig, Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert.

Ordnung Monandria.

422) Orchis. Knabenkraut. Orche.

* Wurzelknollen ungetheilt rundlich.

† Deckblätter 1nervig.

a. Lippe 3theilig, der Mittelzipfel nach vorne verbreitert und 2spaltig (meist mit einem Zähnchen in der Spalte).

1170. *O. fusca.* Jacq. (O. militaris β et γ. L.) Braunes Kn. Blätter länglich; Lippe scharferhaben=punktirt, Seitenzipfel linealisch, Lappen des Mittelzipfels eirund ausgebissen=gekerbt; Sporn um mehr als die Hälfte kürzer wie der Fruchtknoten; Helm unterwärts zusammengewachsen; Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten. — 2—3′ hoch, Helm dunkelpurpurroth oder grünlich mit dunkelpurpurrothen Punkten, Lippe weiß oder hellrosenroth mit purpurfarbigen erhabnen Punkten. Auf beschatteten Grastriften der Kalkberge selten: im Münsterschen bei Nienberge und Stromberg, im Lippischen zwischen Lage und Heiden in Böckhaus Mergelgrube, Höxter am Reuscheberg, Holzminden am Holzberg, Beverungen häufig am Haineberg an der Seite nach dem Selsberg hin, Warburg bei Malsburg, Sieberhausen und Escheberg (Göring), Büren. 5. 6. ♃

1171. *O. militaris.* Helmartiges Kn. Blätter länglich; Lippe scharferhaben=punktirt, Seitenzipfel linealisch, Lappen des Mittelzipfels länglich auseinanderfahrend feingekerbt; Sporn um mehr als die Hälfte kürzer wie der Fruchtknoten; Helm unterwärts zusammengewachsen; Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtkn. — 1—1½′ hoch; Helm hellpurpurroth oder aschgrau, Lippe blaßpurpurroth, in der Mitte weißlich mit purpurfarbigen erhabnen Punkten. Auf grasigen Triften der Kalkberge und Hügel selten: im Münsterschen bei Nienberge, Coesfeld am Berge, Freckenhorst und Dolberg (wo sich Pflanzen mit purpurrothem und solche mit aschfarbigem Helme finden), Bielefeld angebl. am Altenberg sehr selten, im Lippischen bei Oerlinghausen und Schwalenberg sehr einzeln, Pyrmont am Schellenberg, Höxter sehr selten am Fuße des Braunsbergs im Schleifenthal, Holzminden am Holzberg, Warburg mit vor. (Göring), angebl. auch Berleburg am Schlechten Boden. 5. 6. ♃

1172. *O. variegata.* All. Buntes Kn. Blätter länglich; Lippe punktirt (doch nicht erhaben-scharf) 3theilig, Seitenzipfel länglich, Mittelzipfel breit-verkehrteirund, alle spitzgezähnt; Helmzipfel zusammenneigend, die 2 innersten nur wenig kürzer als der rückenständige; Sporn und Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten oder länger. — Etwa 6″ hoch; Bl. hellpurpurroth, die Lippe dunkler punktirt. Auf Bergwiesen des östl. Geb. selten: Beverungen in Menge bes. Galgenberg, Eisberg, Schiffthal, Hörter am Kiekenstein sehr selten, Holzminden Altenhagen im Solling, im Hessischen bei Hofgeismar neben dem Judenkirchhofe, am Westberg. 5. 6. ♃

1173. *O. ustulata.* Kleines Kn. Blätter länglich-lanzettlich; Lippe sammtig-punktirt 3theilig, Seitenzipfel länglich-linealisch, Mittelzipfel 2spaltig mit länglich-linealischen Lappen, alle etwas gekerbt; Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Helmzipfel eirund, die innern stumpf fast spatelig; Deckbl. halb so lang als der Fruchtkn. — Etwa 6″ hoch; Bl. klein, Helm schwarzpurpurroth, Lippe weiß mit purpurroth. Punkten. Auf Kalkhügeln sehr selten: Lengerich am Berge (Fleddermann), angeblich zwischen Rien- und Altenberge, im Hessischen Hofgeismar bei Marienberg (Meurer), angeblich Winterberg am Winterkasten und Küstelberg am Schloßberg (Müller), Herborn am Rehberg (Leers). 5. 6. ♃

b. Lippe tief-3spaltig, Mittelzipfel ungetheilt.

1174. *O. corióphora.* Wanzen-Kn. Blätter linealisch; Lippe herabhangend, der Mittelzipfel länglich, Seitenzipfel kürzer; Sporn kegelförmig gekrümmt 2—3mal kürzer als der Fruchtkn.; Deckblätter so lang als der Fruchtkn. oder länger. — 1′ hoch; Helm schmutzig rothbraun, Lippe in der Mitte hellröthlich mit dunkelpurpurrothen Punkten, Zipfel grün mit röthlichem Rande. Auf Wiesen sehr selten: Hörter und Holzminden auf den Wiesen unter dem Solling in Menge (Beckhaus). 5. 6. ♃

c. Lippe 3lappig mit breiten kurzen Lappen.

1175. *O. Morio.* Echtes Kn. Blätter länglich-lanzettlich; Mittellappen abgestutzt-ausgerandet; Helmzipfel zusammenschließend; der walzliche Sporn und die Deckblätter so lang als der Fruchtknoten. — Aehre locker armblüthig, die untern Deckblätter meist 3nervig; Bl. purpurroth mit grünen Adern auf den Helmzipfeln, ändert aber auch rosenroth und weißlich ab. Auf feuchten Wiesen des westl. Geb. häufig bis in die Grafschaft Mark, im östl. auch auf trocknen Triften, doch vereinzelt: Bielefeld z. B. am Blömkeberg, Bünde an der Else, im Lippischen z. B. Detmold auf dem Hiddeser Berge, Meinberg am Schwefelbrunnen, Rinteln am Brinkhofe, Hörter am Solling, Böderen, Brakel hinter Erkeln, Beverungen am Galgenberg, Lauenförde. 5. 6. ♃

1176. *O. mascula.* Salep-Kn. Blätter länglich; Lappen gezähnt, der mittlere ausgerandet mit einem Zähnchen in der Ausrandung; die 2 innersten Helmzipfel kürzer als der rückenständige, die 2 seitlichen zuletzt zurückgeschlagen; Sporn und Deckblätter so lang als der Fruchtknoten. — Aehre reichblüthig locker, zuletzt sehr verlängert; Bl. purpurroth. Auf Grastriften, in Gebüschen besonders auf Kalkboden häufig, seltner z. B. in der Grafschaft Mark. 5. 6. ♃

Anmerk. Von der Marck beobachtete bei Lüdenscheid auf Wiesen zwischen der Stadt und der Fohr eine Orchis zwischen O. Morio und O. mascula, die ihm nicht zu beiden zu gehören schien; er beschreibt sie folgendermaßen: „Knollen ungetheilt; Stengel 1—1½' hoch, bis zur Mitte beblättert, die beiden obersten Blätter scheidenförmig, untre Blätter größer als bei O. Morio doch nicht so breit und stumpf wie bei O. mascula; Deckblätter 1nervig, fast so lang als der Fruchtknoten; Helmzipfel bald zusammenschließend (wie bei O. Morio), bald die äußern zurückgeschlagen (wie bei O. mascula), stark- (aber nicht grün-) gestreift; Sporn bogenförmig-gekrümmt, ansteigend, beinah so lang als der Fruchtknoten; Lappen der Lippe gekerbt, länger als bei O Morio, aber nicht mit rauhen Punkten an der Basis besetzt; Staubbeutel gelblich, Blüthenstaub gelb; Blüthen weißlich." Einige Theile dieser Beschreibung dürften auf O. pallens passen, doch muß ich die Sache dahingestellt sein lassen.

†† Deckblätter 3—mehrnervig.

1177. *O. laxiflora.* Lam. Lockerblüthiges Kn. Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe 3lappig, der Mittellappen tiefausgerandet breiter; Sporn walzlich, kürzer als der Fruchtknoten; Helmzipfel länglich stumpf, die seitlichen zurückgeschlagen. — Aehre verlängert locker, Bl. purpurroth. Bei uns nur die Abart: *β palustris* (*O. palustr. Jacq.*) Mittellappen der Lippe so lang oder etwas länger als die Seitenlappen. Auf sumpfigen Wiesen sehr selten: im Siegthal nach Eiserfeld zu (Suffrian), angeblich auch Brilon bei Elleringhausen (Müller). 5. 6. ♃

1178. *O. sambucina.* Hollunder-Kn. Die Wurzelknollen an der Spitze kurz-2lappig; Blätter länglich-lanzettlich; Lippe kurz-3lappig; Sporn so lang als der Fruchtkn.; die seitlichen Helmzipfel abstehend; Deckblätter länger als die Blumen. — 6—9" hoch, Aehre gedrungen; Bl. gelblichweiß, Lippe hellgelb am Grunde mit Purpurpünktchen. Auf Wiesen sehr selten: Lippstadt hinter Oberhagen nach Heringhausen zu am Fußweg über dem Mühlensteg (Reinige), Wiedenbrück am Fußweg nach Stromberg (Rötscher), Tecklenburg bei Hülshof. 5. 6. ♃

** Wurzelknollen handförmig-getheilt (Lippe 3lappig).

1179. *O. maculata.* Geflecktes Kn. Stengel fest, meist 10blättrig, die untersten Blätter länglich, die mittleren lanzettlich, die obern verkleinert (deckblattartig, doch das oberste noch weit von der Aehre entfernt); die seitenständigen Helmzipfel abstehend. — Blätter meist gefleckt, Aehre eiförmig-pyrami-

dalisch, nur die untersten Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Bl. blaßlila oder weiß mit purpurrother Zeichnung. Auf feuchten Wiesen, in Gebüschen häufig. 6—8. ♃

1180. *O. latifolia.* (O. majalis. Rchb.) Breitblättriges Kn. Stengel röhrig 4—6blättrig, Blätter abstehend, die untern oval oder länglich, stumpf, die obern kleiner lanzettlich zugespitzt; die seitlichen Helmzipfel aufwärts zurückgeschlagen. — Blätter oft gefleckt, Aehre oft verlängert, untre und mittlere Deckblätter länger als die Blumen, Bl. groß purpurroth. Auf feuchten Wiesen häufig. 5. 6. ♃

1181. *O. angustifolia.* Wimm. & Grab. (O. incarnata. L. — O. latifolia. Rchb.) Stengel röhrig 4—6blättrig, Blätter aufrecht locker-scheidenförmig, verlängert-lanzettlich, nach oben verschmälert und zuletzt in eine kappenförmige Spitze zusammengezogen (das oberste bis über den Anfang der Aehre reichend); Deckblätter alle länger als die Blumen; die seitlichen Helmzipfel abstehend, nachher aufwärts zurückgeschlagen. — Steif, Blätter meist ungefleckt, Bl. fleischfarbig. Aendert ab: *β haematodes* (*O. haemat. Rchb.*) mit dunkelroth-gefleckten Blättern, blutroth-berandeten Deckblättern und rothflügeligen Ecken des Eierstocks. Auf Wiesen und Triften nicht überall z. B. Bielefeld nach der Senne hin, im Lippischen, Holzminden am Holzberg, häufiger im westlichen Gebiet, *β* wurde mir vor Jahren lebend eingesandt, doch habe ich die Notiz verlegt: woher? auch glaubt sie Beckhaus bei Marsberg gefunden zu haben. 6. 7. ♃

423) Anacamptis. Rich. Strausorche.

1182. *A. pyramidalis.* Rich. (Orchis pyramid. L.) Wurzelknollen rundlich; Blätter lanzett-linealisch; Lippe am Grunde mit 2 seitlichen Plättchen, 3theilig mit länglichen gleichen ganzrandigen stumpfen Lappen. — Aehre gedrungen, Sporn fädlich mindestens so lang als der Fruchtknoten, Bl. purpurroth. Auf buschigen grasigen Kalkanhöhen sehr selten: im Münsterschen bei Nienberge, Dolberg (von Koppe mir mitgetheilt), Holzminden am Holzberg, angeblich auch bei Lengerich und Leeden. 6. 7. ♃

424) Gymnadenia. Rich. Nacktdrüse.

1183. *G. conopsea.* R. Br. (Orchis con. L.) Fliegenartige N. Wurzelknollen handförmig; Blätter verlängert-lanzettlich; Sporn fädlich, fast doppelt so lang als der Fruchtknoten; seitliche Helmzipfel weitabstehend. — Aehre schmal, sehr lang, reichblüthig; Bl. purpurroth, zuweilen auch weiß. Auf torfigen

Wiesen sowie auf kalkhaltigen Grastriften fast durch das ganze Gebiet, fehlt aber auf Sand- und Lehmboden (z. B. Dortmund). 6. 7. ♃

† 1183 b. *G. odoratissima.* Rich. (Orchis odor. L.) Wohlriechende N. Wurzel handförmig; Blätter schmal-lanzettlich und linealisch; Sporn fädlich, etwa so lang als der Fruchtknoten; seitliche Helmzipfel weitabstehend. — Bl. kleiner als vorige, purpurroth. Auf feuchten Wiesen sehr selten: zwischen Nordhorn und Neuenhaus im sogen. Zuschlag an der Vechte (*Dr.* Micquel), angeblich auch Lengerich auf dem Galgenberg, Altenberge, Medebach und im benachbarten Waldeckschen (Müller), Herborn am Rehberg (Leers). 6. 7. ♃

425) Leucorchis. Meyer. Weißorche.

1184. *L. albida.* Meyer. (Satyrium albidum. L. — Habenaria albida. R. Br.) Blätter länglich-verkehrteirund, die obern lanzettlich; Lippe tief-3spaltig, seitliche Zipfel spitz, Mittelzipfel doppelt so breit, stumpf; Helm rundlich; Deckblätter 3nervig so lang als der Fruchtknoten. — Bl. klein, grünlichweiß. Auf Bergwiesen des östlichen Gebiets selten: Horn auf Bögers Kamp, Leopoldsthal, auf den Wiesen am Solling von Fürstenberg bis Holzminden, das. auch am Holzberg, Winterberg nach dem Astenberg zu und am Hillekopf, Lüdenscheid am Waldrande bei Oeneking nach der Chaussee nach Halver hin, häufig Valbert am Südabhang des Ebbegebirgs bei Westebbe. 6. 7. ♃

426) Platanthera. Rich. Platanthere.

1185. *Pl. bifolia.* Rich. (O. bifol. L.) Weiße Pl. Lippe linealisch ungetheilt; Sporn etwa doppelt so lang als der Fruchtknoten, fädlich; Fächer der Staubbeutel gleichlaufend. — 1′ hoch, die 2 Blätter gegenständig verkehrteirund, Bl. weiß. Auf Wiesen, selbst auf Torfsümpfen, wo sie zarter und gelber ist, durch die Ebnen des Gebiets verbreitet, seltner in den Berggegenden. 6. 7. ♃

1186. *Pl. chlorantha.* Custor. Gelbgrüne Pl. Lippe linealisch ungetheilt; Sporn doppelt so lang als der Fruchtknoten, fädlich, nach hinten fast keulig; Fächer der Staubbeutel oben genähert, unten auseinanderfahrend. — 2′ hoch, Blätter wie vorige, Bl. gelblichgrün. In Bergwäldern besonders auf Kalk nicht selten. 6. 7. ♃

1187. *Pl. viridis.* Patze. (Satyrium viride. L. — Habenaria viridis. R. Br.) Grüne Pl. Lippe linealisch, an der Spitze 3zähnig, Mittelzahn sehr kurz; Sporn sehr kurz, beutelförmig; Staubbeutelfächer unten auseinanderfahrend. — 6 — 9″ hoch, Wurzelknollen tiefhandförmig, Stengel 3—4blättrig,

Bl. grünlich. Auf Grasplätzen selten: Beckum, Oelde, am Nordabhang des Köterbergs, Höxter hinter Böderen, auf einer Sollingswiese über Lüchtringen, Brilon am Berge der Barriere Keffelke gegenüber, auch sonst vereinzelt im Arnsbergischen und nahen Waldeckschen. 6. 7. ♃

427) Ophrys. Insektenblume.

1188. *O. muscifera.* Huds. (O. myodes. Sw.) Fliegenblume. Lippe länglich sammtartig, in der Mitte mit einem fast 4eckigen kahlen Flecken, 3spaltig, Seitenlappen lanzettlich, Mittellappen doppelt so lang, an der Spitze tief-2lappig (ohne Anhängsel). — Lippe dunkelpurpurroth, der Mittelfleck graubläulich. Auf buschigen Triften der Kalkberge des nördlichen Gebiets sehr zerstreut: im Münsterschen Billerbeck auf dem Struckser, Dülmen am Baumberg, Münster bei Willinghegge, Nienberge, Dolberg, Freckenhorst, Osnabrück am Achelrieder Kopf, Bissendorf am Sehlberge, Bielefeld an Brandt's-, Johannis- und Ummelnberg, im Lippischen Oerlinghausen, Detmold am Büchen-, Wein- und Hiddeser Berge, Alverdissen am Küsterbusche und sonst, Pyrmont am Schellenberg, Driburg am Rosenberg, Holzminden am Holz- und Burgberg, Höxter Ziegenberg, Weinberg besonders häufig im Föhrenwalde vor dem Tanzplatz. 6. ♃

1189. *O. aranifera.* Huds. Spinnenblume. Lippe länglich-verkehrteirund ungetheilt, gedunsen-gewölbt und am Rande zurückgebogen, an der Spitze stumpf oder schwachausgerandet (ohne Anhängsel), behaart, in der Mitte mit kahlen Längslinien. — Lippe purpurbraun oder gegen den Rand hin gelblich, die kahlen Linien trübgelb. Auf grasigen Kalkhügeln sehr selten: im Lippischen bei Alverdissen am Küsterbusche (Echterling), soll auch bei Warendorf vorkommen. 5. 6. ♃

1190. *O. apifera.* Huds. Bienenblume. Lippe rundlich-verkehrteirund gedunsen-gewölbt sammtartig gescheckt 5spaltig, die 2 hintern Lappen eirund und etwas abstehend, die 3 vordern zurückgekrümmt, der mittelste in ein kahles Anhängsel endigend. — Lippe braun mit gelblicher Zeichnung. Auf buschigen Kalkhügeln selten: am Teutoburgerwald sehr einzeln z. B. Lengerich auf dem Klei, Bielefeld oberhalb Brackwede, Oerlinghausen am Welschen, Detmold im Büchenberge, Driburg, außerdem Freckenhorst an der Leien. 6. 7. ♃

428) Herminium. R. Br. Ragwurz.

1191. *H. Monorchis.* R. Br. (Ophrys Mon. L.) Innre Zipfel der Blüthenhülle 3lappig, Mittellappen verlängert; Lippe tief-3spaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen fast spießförmig-

abstehend, der mittlere doppelt so lang. — Kaum 6″ hoch. Wurzelknollen kugelig, Stengel unten 2—3blättrig, Aehrchen dicht, Bl. klein grünlichgelb. Auf Grastriften mit Kalkboden selten: im Münsterschen bei Stromberg hinter dem Steinbruch auf der Trift, Nienberge, Bielefeld am Fuß des Alten Johannisbergs und an der Wellenkotten-Wiese, Holzminden am Holz- und Burgberg, Beverungen Schiffthal, Brilon der Barriere Keffelke gegenüber. 6. 7. ♃

429) Cephalanthéra. Rich. Waldvöglein.

1192. *C. pallens.* Rich. (Epipactis pallens. Sw.) Blasses W. Blätter eirund oder eilanzettlich zugespitzt; Platte der Lippe herzeirund, breiter als lang; alle Zipfel der Blüthenhülle stumpf; Deckblätter länger als der kahle Fruchtknoten. — Bl. groß, weiß, Lippe mit gelber Mitte und 3 erhabnen Linien. In Wäldern der Kalkberge des nördlichen Gebiets besonders des Teutoburgerwaldes ziemlich verbreitet, doch immer einzeln, scheint im Süden zu fehlen. 5. 6. ♃

1193. *C. ensifolia.* Rich. (Epipactis ensif. Sw.) Schwertblättriges W. Blätter lanzettlich, die obern sehr verschmälert; Platte der Lippe sehr stumpf, breiter als lang; äußre Zipfel der Blüthenhülle spitz; Deckblätter vielmal kürzer als der kahle Fruchtknoten. — Bl. weiß, Lippe gefurcht und vorn mit gelbem Fleck. In Wäldern selten: im Münsterschen bei Stromberg, Nienberge, Neuhaus, Soest bei Müllingsen selten, Limburg über dem Schledenhof und am Weißen Stein, Iburg Glaner Berge, Bielefeld Spiegelsberge hinter Stellbrink, im Lippischen Detmold im Büchenberg, Augustdorf am Ehberg, Stapelager Berge, Schieder, Meinberg u. s. w. Minden bei Nammen, Hörter Ziegenberg, Heiligegeistholz, Kiekenstein, Holzminden Solling im Altenhagen, Burgberg, im Lennethal am Weg von Teindeln nach Ohle. 6. 7. ♃

1194. *C. rubra.* Rich. (Serapias rubra. L.) Rothes W. Blätter lanzettlich, nebst den Zipfeln der Blüthenhülle und der Platte der Lippe zugespitzt; Fruchtknoten weichbehaart — Bl. schön purpurroth, Lippe weißlich mit purpurrothem Rande und gelben Streifen. In Wäldern des östlichen Gebiets selten: im Lippischen beim Dörenkruge am Ehberge, Hiddesen am Schabenacken, Hörter ziemlich verbreitet am Wein-, Ziegen-, Brunsberg, Kiekenstein, bei Ovenhausen, Holzminden am Burgberg, Warburg im Asseler Wald, bei Malsburg, Sieberhausen und Escheberg: sonst sehr selten: Coesfeld nach Lohburg hin, Stromberg im Buchenbusch hinter der Kapelle. 6. 7. ♃

430) Epipactis. Rich. Stendelwurz.

1195. *E. latifolia.* All. Breitblättrige St. Blätter

breit-eirund (länger als die Zwischenglieder); Blüthenhülle zuletzt weitabstehend, die Zipfel alle kahl; Platte der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgebogen, die Höcker am Grunde derselben glatt. — Blüthenhülle grünlichroth, Lippe gelblichroth. Abart: *β viridiflora* (*Serapias virid. Hoffm.*) Blätter länglich, sichtlich schmäler, Platte der Lippe flach, Bl. grünlich und weniger ins Röthliche spielend. In Bergwäldern des östlichen Gebiets: im Teutoburgerwald z. B. Bielefeld in den Brackweder und Lemmershager Bergen, im Lippischen bei Schwalenberg, Pyrmont, Driburg, Hörter und Brakel häufig, Beverungen besonders Mühlenberg, Warburg im Asseler Wald hinter Wormeln und Germete, Marsberg Bielstein, Brilon bei Keffelke; *β* in der Ebne: Bielefeld in der Senne, um den Kupferhammer und nach Isselhorst hin, auch am Holschen Brock, Wiedenbrück im Vogelsang, Lippstadt im Fichtenwäldchen neben dem Kirchhofe, in Fabro's und Schwemann's Hölzchen, Dortmund im Gehölze zu Brüninghausen, Recklinghausen bei Herten, Dülmen in Hinderkinds Busch, Darup, Coesfeld, Hunteburg u. s. w. 7. 8. ♃

1196. *E. atrorúbens.* Rchb. (Serapias atror. Hoffm. — Ep. latifolia *β* rubiginosa. Gaud.) Schwarzbraune St. Blätter eirund (länger als die Zwischenglieder); Blüthenhülle glockig offen, die 3 äußern Zipfel etwas behaart; Platte der Lippe zugespitzt, vorn zurückgekrümmt, die Höcker am Grund derselben faltig-kraus. — Bl. kleiner als vorige, dunkelbraunroth oder grünlich und rostroth überlaufen. Auf dürren Kalkbergen des östlichen Gebiets: Marsberg am Jittenberg sehr häufig, Warburg bei Malsburg (Göring), Beverungen am Mühlen- und Rotzberg, Hörter am Wild-, Langen-, Ziegen- und Weinberg in Menge und sehr üppig (bis 2′ hoch, wo denn die Blume mehr grünlich ist), im Lippischen Lopshorn im Ochsenthal, im Büchenberge an der Chaussee von Detmold nach Heiligenkirchen; auch im nahen Hessischen bei Hofgeismar an der Eberschützer Klippe. 6. ♃

1197. *E. microphylla.* Ehrh. Kleinblättrige St. Blätter lanzettlich (die mittleren und obern kaum so lang als die Zwischenglieder), auf den Nerven kahl; Blüthenhülle glockig; Platte der Lippe zugespitzt, vorn zurückgekrümmt, Höcker am Grunde faltig-kraus. — Bl. grün, am Rand röthlich, Lippe am Rand weißlich. In Bergwäldern des östlichen Teutoburgerwaldes und seiner Fortsetzung: Bielefeld hinter dem Mönkhofe, Ummelnberg, Brackweder Berge, im Lippischen bei Oerlinghausen und im Barkhauser Klee, Stapelager Berge, Ehberg bei Augustdorf, Schwalenberg, Driburg, Brakel Sauernberg, Suthmer Wald, Immenberg, bei Bruchhausen, Hembsen u. s. w. (nicht bei Hörter); dann Holzminden im Forst, Warburg bei Malsburg, Siebershausen, Escheberg (Göring). 6. 7. ♃

1198. *E. palustris.* Crntz. (Serapias longifolia. L.)

Sumpf-St. Blätter lanzettlich; Platte der Lippe rundlich-stumpf, so lang als die Zipfel der Blüthenhülle. — Bl. graugrünlich, inwendig am Grund röthlich, Lippe weiß rothgestreift. Auf sumpfigen Wiesen des nördlichen Gebiets, im südlichen sehr selten z. B. Lüdenscheid bei Peddensiepen. 7. 8. ♃

431) Neottia. Nestwurz.

1199. *N. Nidus avis.* Rich. Gemeine N. Vogelnest. Stengel blattlos mit eirunden Scheiden besetzt; Lippe verkehrt-herzförmig, undeutlich-3lappig. — Die zahlreichen Wurzelfasern nestartig verflochten, die ganze Pflanze nebst der reichblüthigen Aehre gelblich, zuletzt bräunlich. In schattigen Wäldern auf Baumwurzeln schmarotzend, so ziemlich durch das Gebiet verbreitet, doch eben nicht überall. 5—7. ♃

432) Listéra. R. Br. Zweiblatt.

1200. *L. ovata.* R. Br. (Ophrys ovata. L.) Eirundes Zw. Stengel 2blättrig, Blätter eirund, Lippe linealisch 2spaltig. — Bl. gelblichgrün. In etwas feuchten Wäldern und Gebüschen nicht selten. 6. 7. ♃

433) Spiranthes. Rich. Drehähre.

1201. *Sp. autumnalis.* Rich. (Ophrys spiralis. L.) Herbst-Dr. Stengel nur mit Scheiden besetzt, Wurzelblätter elliptisch-lanzettlich abstehend; Aehre schraubenförmig gedreht. — 6—8″ hoch, graugrün, Bl. klein weißlich. Auf trocknen Grastriften sehr zerstreut im nördlichen Gebiete: Dülmen im Neusträßer Bruch, im Spelderbockfelde, Münster auf der Maurizhaide, Osnabrück am Weg von Bissendorf nach Belm bei Kolon Suttorf, Bielefeld am Fuß des Alten Johannisbergs, im Lippischen auf der Hohen Warte bei Detmold, Salzuflen am Vierenberge, Talle, Pyrmont bei Aerzen am Todtenberge, Hörter bei Bötexen, Bosseborn, Holzminden Forst, Brakel zwischen Erkeln und Amelunxen im kurzbegrasten Hochwalde, Beverungen am Eisberg; angeblich auch Iserlohn auf dem Hengstberge. 8. 9. ♃

434) Goodyéra. R. Br. Gudyere.

1202. *G. repens.* R. Br. (Satyrium rep. L.) Stengel oberwärts nebst den Blättern behaart; untre Blätter eirund, in den Blattstiel und eine häutige Scheide verlaufend, netzadrig, obre scheidig-schuppig. — Wurzel ästig gegliedert kriechend, Aehre einseitswendig, Bl. klein weißlich. Auf moosigem Boden unter Nadelholz: bisher nur bei Schloß Holte in der Senne! 7. 8. ♃

435) Epipogium. Gmel. Bananen-Orche.

1203. *E. aphyllum.* Gmel. (Satyrium Epipogium. L.) Blattlos, Stengel mit scheidigen Schuppen besetzt; Aehre armblüthig mit hangenden Blumen. — Die haselnußgroßen Wurzelknollen mit ihren Fasern in faules Holz gesenkt, Stengel schmierig gelb, Bl. schmutzig weißgelb. In Buchenwäldern sehr selten: Bielefeld hinter dem Mönkhof! (ehemals in Menge jetzt fast ausgerottet), im Lippischen am alten Fußweg von Hiddesen nach Lopshorn, am Fuß des Ehbergs, an den Stapelager Bergen, im Schwalenberger Wald, Driburg, angeblich auch Pyrmont am Schellenberg am Fuße der Rienburg, Osnabrück in einem Steinbruch am Schülerberg, bei Timmern am Wedeberg. 7. 8. ♃

436) Malaxis. Sw. Zartorche.

1204. *M. paludosa.* Sw. (Ophrys paludosa. L.) Sumpf-Z. Blätter 3—4 schaufelförmig-lanzettlich, an der Spitze scharf; Stengel 5kantig, Lippe ausgehöhlt spitzlich. — Zart, handhoch, Traube verlängert vielblüthig, Bl. grünlich. Auf Torfboden des nördl. Geb. selten: Coesfeld im Steveder Venne, Dülmen im Seppenrader Venne, Telgte in den Teichen. 6. 7. ♃

1205. *M. Loeselii.* Sw. (Ophrys Loes. L. — Sturmia Loes. Rchb.) Zweiblättrige Z. Blätter 2 länglichlanzettlich; Stengel 3kantig; Lippe eirund gekielt, mit der Spitze abwärts geneigt. — Etwas stärker, Traube wenigerblüthig (3—12), Bl. grünlichgelb. Auf Torfboden des nördlichen Gebiets selten: Dülmen im Seppenrader Venne, Diestedde bei Beckum, Meinberg am Schwefelbrunnen, Horn am Schäferbrink, Bielefeld Altenhagen bei Heepen, Driburg, Holzminden Holzberg. 6. 7. ♃

Ordnung Diandria.

437) Cypripedium. Frauenschuh.

1206. *C. Calcéolus.* Gemeiner Fr. Holzschuhblume. Stengel beblättert, Blätter elliptisch-lanzettlich nervig. — Bl. 1—2 gipfelständig, Kelchblätter 4 purpurbraun, länger als die goldgelbe Lippe. In Gebüschen auf Kalkboden: Freckenhorst auf der Leyen, Borgholzhausen am Schornstein, im Lippischen Alverdissen in den Gebüschen an der Helle und im Küsterbusche, Hörter am Wein- und Ziegenberg selten, mehr am Brunsberg, Holzminden am Holzberg in Menge, Beverungen Papenstieg, Mählenberg häufig, Warburg bei Malsburg, Sieberhausen, Escheberg, Iserlohn bei Sundwig und Hemer. 5. ♃

Ordnung Hexandria.

438) Aristolochia. Osterluzei.

1207. *A. Clematitis.* Gemeine O. Stengel rund aufrecht, meist einfach, Blätter langgestielt, Blumen blattwinkelständig gestielt gehäuft. — Bl. schmutziggelb. An Hecken, Mauern besonders im westlichen Gebiete: Grafschaft Mark (Dortmund, Wikkede, Soest beim Thomaser Thore, Lippstadt vor dem Kappeler Thore, Hattingen bei Linden), im Münsterschen (Münster vor dem Aegidii-Thore, Dülmen an der Lütken Haide, Coesfeld vor dem Letter Thore), Recklinghausen um die Stadt an Hecken, auch bei der Kommende Wellheim; nach Osten seltner: Dissen, Osnabrück, Schwalenberg. (Das Vorkommen an Gärten und Thoren verursacht den Verdacht, daß die Pflanze ursprünglich nur verwildert ist). 7. 8 ♃

Ein und zwanzigste Klasse.

Monoecia.

Ordnung Androgynia.

439) **Calla. Schlangenkraut.** Blumenscheide 1blättrig. Kolben walzenförmig, von allen Seiten mit den Befruchtungstheilen bedeckt. Staubbeutel doppelt. Narbe sitzend. Frucht beerenartig.

440) **Arum. Aron.** Blumenscheide 1blättrig. Kolben an der Spitze keulenförmig nackt, am Grunde mit Fruchtknoten, in der Mitte mit Staubbeuteln und schlingenartigen Drüsen besetzt. Beere 1samig.

441) **Euphorbia. Wolfsmilch.** Kelch unterständig 1blättrig bauchig. Kronbl. 4—5, dicklich, auf dem Kelche sitzend. Fruchtknoten so wie die 3köpfige Kapsel gestielt.

Ordnung Monandria.

442) **Najas. Najade.** Blüthenscheide 4blättrig krugförmig, an der Spitze 2—3zähnig, den Staubbeutel eng

einschließend. Fruchtkn. sitzend 1fächerig 1eiig. Steinfrucht saftlos 1samig.

443) **Zannichellia. Zannichellie.** Blüthenhülle der männlichen Blume 0, die der weiblichen Bl. glockig. Früchtchen nußartig, mehrere, kurzgestielt.

Anomal. Pflanze: *Callitriche. I. 2.*

Ordnung Triandria.

444) **Typha. Rohrkolbe.** Aehre walzenförmig aufrecht, nach oben männlich, unten weiblich. Krone 0. ♂ Kelch undeutlich 3blättrig. Staubbeutel 3 auf 1 Staubfaden. ♀ Kelch haarförmig. Karyopse 1, gestielt, mit Pappus.

445) **Sparganium. Igelkolbe.** Blumen in Köpfchen, durch abgestutzte Deckblätter geschieden. Kelch 3blättrig unterständig. Krone 0. Narbe 2spaltig. Karyopse saftlos, 1—2samig.

446) **Carex. Segge.** (Grasähnlich.) Blumen in Aehren, jede mit einem schuppenartigen Blüthenscheidchen (Balg). Kelch und Krone 0. Griffel einfach.

447) **Zea. Mais.** Weibliche Blume in Scheiden eingehüllt. Früchte rundlich-nierenförmig, in dichte Reihen gestellt.

Ordnung Tetrandria.

448) **Littorella. Strändling.** Blumen auf einem Wurzelblüthenstiel. ♂ Kelch 4blättrig. Krone 1blättrig 4spaltig. Staubb. herzförmig. ♀ Deckblätter 3. Krone ungleich 4spaltig. Griffel lang.

449) **Alnus.** Tourn. **Erle.** Blumen in Kätzchen. ♂ Schuppen 3blüthig 4lappig. ♀ Schuppen 2blüthig. Nuß 2fächerig 2samig.

450) **Urtica. Brennessel.** Blumen in winkelständigen Rispen. ♂ Kelch 4blättrig. Krone 0. Honiggef. becherförmig. ♀ Kelch 2blättrig bleibend. Narbe zottig. Samen 1.

451) **Morus. Maulbeerbaum.** Männliche Blüthenhülle 4theilig, weibl. 4blättrig, Narben 2fädlich. Frucht aus den fleischig gewordnen Blüthenhüllen gebildet.

452) **Buxus. Bux.** Männliche Blüthenhülle 2=, weibliche 3—4blättrig. Kapsel 3schnabelig.

Ordnung Pentandria.

453) **Xanthium. Spitzklette.** Blumen in Köpfchen. ♂ Kelch halbkugelig dachziegelförmig. Krone röhrig, 5spaltig. ♀ Kelch 2blättrig 2blüthig. Krone 0. Steinfrucht trocken stachelig.

454) **Amarantus. Amarant.** Blumen in geknäuelten Aehren. ♂ Kelch gefärbt 3—5theilig. Krone 0. Staubgef. 3—5. ♀ Kelch 3—5theilig. Krone 0. Kapsel 1fächerig 1samig.

Ordnung Polyandria.

* Blüthen nicht in Kätzchen.

455) **Ceratophyllum. Hornblatt.** Blumen in den Blattwinkeln. Krone 0. ♂ Kelch vieltheilig. Staubbeutel zahlreich, fast sitzend, 3spitzig. ♀ Kelch 6=blättrig dachziegelförmig. Narbe verlängert. Nuß 1samig.

456) **Myriophyllum. Tausendblatt.** Blumen in Aehren. ♂ Kelch 3—4spaltig. Krone 4blättrig. Staubb. 8. ♀ Kelch 4spaltig. Krone 0. Narbe bärtig. Nüsse 4.

457) **Sagittaria. Pfeilkraut.** Kelch 3blättrig. Kronblätter 3, rundlich. Befruchtungstheile zahlreich. Samen dachziegelig.

458) **Poterium. Becherblume.** Kelch 1blättrig. Krone 4spaltig. Griffel 2. Narbe pinselförmig. Nuß 2fächerig.

** Männliche Blüthen in Kätzchen.

† Weibliche Blüthen einzeln (knospenartig).

459) **Fagus. Buche.** ♂ Kätzchen hangend rundlich. Kelch 5spaltig, deckblättrig. ♀ Kelch vieltheilig, dem Fruchtknoten angewachsen, mit Hülle.

460) **Castanea.** Tourn. **Kastanie.** ♂ Kätzchen schlank. Kelch 5theilig gefärbt. ♀ Kelch 5—6theilig, weichstachelig. Kelch und Krone 0. Fruchtknoten, Narben und Nüsse 3; letztere vom bleibenden stacheligen Kelche eingeschlossen.

461) **Juglans. Wallnußbaum.** ♂ Kätzchen dicklich. Kelch 2—6theilig. ♀ Kelch 4zähnig abfallend. Krone 4blättrig krautartig. Narbe 2. Steinfrucht fleischig mit mehrklappiger Nußschale.

462) **Quercus. Eiche.** ♂ Kätzchen fädlich, unterbrochen, locker. Kelch vielspaltig. ♀ Kelch 1blättrig. Narben 3. Nuß eine Eichel.

463) **Corylus. Haselstrauch.** ♂ Kätzchen walzenförmig hangend. Schuppen 3theilig. ♀ Hülle 1blättrig, bleibend, zerrissen, 2lippig. Griffel 2. Nuß.

†† Weibliche Blüthen ebenfalls in Kätzchen.

464) **Carpinus. Hainbuche.** ♂ Kätzchen walzenförmig hangend. Schuppen gewimpert. Staubb. an der Spitze bärtig. ♀ Kätzchen gipfelständig locker. Schuppen 3 lappig. Griffel 2. Nuß.

465) **Betula. Birke.** ♂ Kätzchen walzenförmig hangend. Schuppen zu 3, schildförmig, 3blüthig. Staubgefäße 10—12, der mittleren größeren Schuppe eingefügt. ♀ Kätzchen zapfenartig. Schuppen 3lappig 3blüthig. Griffel 2. Flügelfrucht 1samig.

Ordnung Monadelphia.

466) **Pinus. Nadelholz.** ♂ Blüthen in kegelförmigen Aehren Kelch schuppenartig 4blättrig. Staubb. 2. ♀ Blüthen in Zapfen. Schuppen 2blüthig. Nuß geflügelt.

467) **Bryonia. Zaunrübe.** Kelch 5zähnig. Krone 5theilig. ♂ Staubgefäße 3. ♀ Narben 3, ausgerandet. Beere.

Ordnung Androgynia.

439) Calla. Schlangenkraut.

1208. *C. palustris.* Sumpf-Schl. Blätter herzförmig, Blumenscheide flach. — Blumenscheide außen grünlich, inwendig weiß. In Moorsümpfen und Gräben: in den nördlichsten Ebnen des Lingenschen, Bentheimschen und Osnabrückschen nicht selten, auch im nordwestl. Theil des Münsterschen, dann in der Senne be Holte, Polhans und Stukenbrock, und im

Lippischen Pivitshaide in einem Sumpf über der Kussel, Recklinghausen bei Lewen und in den Sümpfen an der Hardt, Hattingen selten (Blumeroth), außerdem fehlt sie ganz. 6—9. ♃

440) Arum. Aron.

1209. *A. maculatum.* Gefleckter A. Stengellos, Blätter speer-pfeilförmig (schwarzgefleckt). — Blumenscheide blaßgrün zusammengerollt, später offen, Kolben roth. In Hecken und Gebüschen auf Kalk- und Lehmboden häufig, fehlt auf Sand und Sandstein und ist daher besonders im Süden seltner. 5. 6. ♃

441) Euphorbia. Wolfsmilch.

* Dolde 3strahlig, die Strahlen wiederholt 2gabelig.

1210. *E. exigua.* Kleine W. Blätter linealisch, Hüllblättchen aus herzförmiger Basis linealisch spitz, Kapseln glatt. — Bl. gelblichgrün wie bei allen folgenden. Auf Aeckern, bes. auf Kalk- und Lehmboden, häufig, fehlt aber den Sandgegenden und vielen südlichen Berggegenden. 7. 8. ⊙

1211. *E. Peplus.* Garten-W. Blätter gestielt verkehrteirund sehr stumpf, Hüllblättchen eirund, Kapsel mit 2 schwachgeflügelten Rückenkielen. — Auf bebautem Boden gemein. 7—9. ⊙

** Dolde 4strahlig, Strahlen wiederholt 2gabelig.

1212. *E. Láthyris.* Kreuzblättrige W. Blätter kreuzweis-gegenständig sitzend länglich-linealisch, Kapseln runzlig. — In Gärten hier und da verwildert. 7. 8. ⚨

*** Dolde 5strahlig.

† Strahlen einfach 2gabelig.

† 1213. *E. dulcis.* Süße W. Blätter sehr kurz gestielt, lanzettlich-länglich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig oder vorn kleingesägt, unterseits weißwollig. — Dolde zuw. auch 3strahlig, Drüsen der Blüthenscheibe zuletzt schwarzpurpurroth. In Waldgebirgen des südlichsten Gebiets sehr selten: Dreßlendorf im Kreis Siegen in den Wäldern nach Breitscheid hin (Leers), angeblich auch im Wittgensteinischen. 5. 6 ♃

†† Strahlen 3gabelig mit 2gabeligen Aesten.

1214. *E. helioscopia.* Sonnenwendige W. Blätter keilförmig sitzend, vorn gesägt; Kapseln glatt. — Auf bebautem Boden überall. 6—8. ⊙

1215. *E. platyphyllos.* Breitblättrige W. Blätter mit herzförmiger Basis sitzend, lanzettlich, nach vorn etwas breiter, spitz, von der Mitte an ungleich-kleingesägt, etwas behaart; Kapsel warzig. — Die untersten Blätter fast verkehrteirund

Auf bebautem Boden und Triften des nordwestlichen Gebiets selten: Dülmen bei Daldrup, Darup im Höveler Felde, Warendorf hinter Freckenhorst! Hamm bei Dolberg! Stromberg beim Pflaumengarten. 6—8. ♃

**** Dolde vielstrahlig.

† Strahlen wiederholt 2 gabelig.

1216. *E. Esula.* Echte W. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, nach der Basis verschmälert, kahl, am Rand nach der Spitze zu etwas rauh, die untern kurzgestielt, die astständigen schmäler. — An Wegen, Rainen, besonders im südlichen Gebiet im Siegnischen und Wittgensteinischen; dann in Flußthälern der Ruhr, Lippe (von Hamm beginnend, sehr häufig zwischen Bossendorf und Fläsheim), des Rheins, der Weser (fast überall, doch meist sehr einzeln), außerdem sehr zerstreut: Soest am Salzspring, im Amper Bruch bei Schwefe, Rheina. 5—8. ♃

1217. *E. Cyparissias.* Zypressen-W. Blätter sitzend schmallinealisch ganzrandig kahl, die astständigen sehr schmal. — Es finden sich oft verkrüppelte unfruchtbare Stengel mit etwas breiteren Blättern. Auf wüsten Plätzen, an Wegrändern, auf Angern, hauptsächlich in Flußthälern, längs der Weser durch das ganze Geb. sowohl im Thal als an den Bergabhängen, selten die Höhe ganz ersteigend wie den Ziegenberg bei Höxter und die Luhdener Klippe bei Rinteln, am Rhein östlich bis Schermbeck sich ausdehnend, an der Ruhr z. B. Meschede, Hattingen, an der Eder bis ins Waldeckſche; außerdem zerstreut: Havixbeck, Osnabrück bei Brandenburg, Iserlohn, im Wittigensteinischen. 5—7. ♃

1218. *E. Gerardiana.* Jacq. Gerardsche W. Blätter sitzend bläulichgrün lineal-lanzettlich, ganzrandig, ganz kahl. — Auf Grastriften und Angern des westlichen Gebiets an der Lippe (z. B. Marl) und Ems! Bentheim zwischen Schüttdorf und Westenberg. 5—7. ♃

†† Strahlen 3gabelig und weiter 2gabelig.

1219. *E. palustris.* Sumpf-W. Blätter sitzend lanzettlich kahl, fast ganzrandig; Hüllblättchen elliptisch stumpf, nach dem Grunde verschmälert. — 3—4′ hoch. An Flußufern sehr selten: zwischen Wesel und Rees in stehenden Gewässern. 5—7. ♃

Ordnung Monandria.

442) Najas. Najade. Nixkraut.

† 1220. *N. major.* Rth. Große N. Stengel gabelspaltig, Blätter linealisch ausgeschweift-gezähnt, Blattscheiden ganzrandig. — Blumen 2häusig. In Teichen und langsam fließenden

Gewässern des südlichen Gebiets selten: Berleburg im Schloßteich, Laasphe in der Lahn, in der obern Eder (die Angaben, nach Müller, erscheinen noch recht zweifelhaft). 8. 9. ⊙

443) Zannichellia. Zannichellie.

1221. *Z. palustris.* Sumpf-Z. Griffel halb so lang als die Früchte. — Die ganze Pflanze bräunlichgrün, der Stengel fadenförmig fluthend, Blätter sehr schmal-linealisch verlängert. Abart: *β repens* (*Z. repens. Boenningh.*) mit kriechendem und wurzelndem Stengel. In Teichen und Sümpfen selten: Coesfeld, Darup am Sudfeld, Wiedenbrück, Minden, im Lippischen bei Ohrsen, Breitenhaide, Reelkirchen; *β* Steinfurt, Dissen, Bielefeld Sudbrak, Sieker Berge, am Wertherschen Wege rechts, im Lippischen bei Reelkirchen, Nieheim am Weg nach Steinheim links vor der zweiten Brücke, Hörter bei Brenkhausen, unter Albaxen im Bach, Berleburg. 8—10. ⊙

Ordnung Triandria.

444) Typha. Rohrkolbe.

1222. *T. latifolia.* Breitblättriger R. Blätter lineal flach, männliche und weibliche Aehre sich berührend. — 3—6′ hoch, Blätter 4—6″ breit. In Teichen und Gräben, auch wohl kleinen Bächen durch das nördliche Gebiet verbreitet, aber nicht häufig, südlich von der Ruhr sehr selten z. B. im Elspethal. 6. 7. ♃

1223. *T. angustifolia.* Schmalblättriger R. Blätter lineal, unterwärts fast rinnig; männliche Aehre von der weiblichen entfernt. — In stehendem Wasser des nördlichen Gebiets selten: Oerlinghausen beim Meier zu Ermgassen, zwischen Bielefeld und Gütersloh, Wiedenbrück, Münster am Kanal zwischen den beiden Schleusen, Dülmen bei Buldern, Coesfeld. 6. 7. ♃

445) Sparganium. Igelkolbe.

1224. *Sp. ramosum.* Huds. (Sp. erectum *α.* L.) Aestiger I. Stengel einen ästigen Blüthenstand tragend; Blätter am Grunde 3schneidig, an den Seiten konkav. — In Gräben, an Ufern häufig. 6—8. ♃

1225. *Sp. simplex.* Huds. (Sp. erectum *β.* L.) Einfacher I. Stengel einen einfachen traubigen Blüthenstand tragend; Blätter am Grunde 3kantig, an den Seiten flach. — In Gräben, Teichen. 6—8. ♃

1226. *Sp. natans.* Schwimmender I. Stengel einen einfachen Blüthenstand tragend, mit nur einer männlichen Aehre am Ende; Blätter liegend oder schwimmend. — In Teichen, Sümpfen des nördlichen Gebiets selten: Dülmen in der Entenkoi, Coesfeld im Zitadell-Graben, Velen, Bocholt, Osnabrück, Hunteburg im Ochsenmoor, Bielefeld in der Senne, besonders nach Isselhorst hin, im Lippischen im Norderteiche, Pyrmont im Pottharisteiche; angeblich auch Berleburg (Müller) und Hattingen (Blumeroth). 4—6. ♃

446) Carex. Segge.

A. Vignea. Beauv. Narben 2.

* Aehrchen einzeln endständig.

† Aehrchen 2häusig.

1227. *C. dióica.* Zweihäusige S. Wurzel Ausläufer treibend, Blätter und Halme kahl, Früchte ziemlich aufrecht. — 3—6″ hoch, Blätter borstlich 3kantig, männliche Aehre lineal, weibliche oval; Früchte eiförmig vielnervig, oberwärts am Rande rauh; Bälge eirund spitz braun, am Rande vertrocknet. Auf feuchtem moorigem Boden des nördlichen Gebiets selten: Coesfeld bei der Gaupeler Schule, Dülmen im Leuster Bruche, Münster hinter der Schifffahrt, Tecklenburg nach Vechte hin, Hunteburg, Neuenhaus im Bentheimschen, Bielefeld an der Südseite der Berge bis in die Senne, Wiedenbrück auf der Haide hinter der Wieck. 4. 5. ♃

† 1228. *C. Davalliana.* Sm. Davalsche S. Wurzel faserig, Bl. am Rande nebst den Halmen rückwärts-scharf, Früchte meist zurückgekrümmt-abstehend. — Früchte länglich-lanzettlich fein-vielnervig, oberwärts am Rande etwas rauh; die männl. Pflanze trägt mitunter oben eine weibliche Aehre. Auf grasigem Sumpfboden sehr selten: zwischen Billerbeck und Osterwieck (Bönninghausen). 5. 6. ♃

†† Aehrchen 1häusig (oben männlich, unten weiblich).

1229. *C. pulicaris.* Flohsegge. Früchte entfernt glatt länglich nach beiden Enden verschmälert, zuletzt zurückgebogen; Bälge abfällig. — 6″ hoch, Wurzel faserig, Blätter borstlich gerinnelt eingerollt, Aehre und Früchte glänzendbraun. Auf sumpfigem schwammigem Wiesenboden im nördlichen Gebiet: Coesfeld hinter der Knipe, Darup am Sudfelde in Königs Wiese, Dülmen bei Hinderkink, Salzkotten, Bielefeld an vielen Stellen nach Gütersloh hin links von der Heerstraße, auch am Fuße des Alten Johannisbergs, Bünde, im Lippischen Lage am Weg nach Iggenhausen links, Ohrsen, Hüntrup, Meinberg beim Schwefelbrunnen, Reelkirchen, Petershagen an der Weser bei Todtenhausen, Dören, Friedewalde, Rahden am Stemmerberg; dann wieder auf dem Ebbegebirg z. B. auf der Nordhelle, und angeblich auch Brilon auf der Langen Haide. 5. ♃

** Aehrchen eine zusammengesetzte längliche, mit einem Deckblatt gestützte Aehre bildend.

† Aehrchen oberwärts meist männlich.

a. Wurzel lange Ausläufer treibend.

1230. *C. disticha.* Huds. (C. intermedia. Good.) Zweizeilige S. Halm an den Kanten rauh; Aehre doppelt zusammengesetzt, länglich oder unterwärts unterbrochen, oberste und unterste Aehrchen weiblich, mittlere männlich; Früchte eiförmig, etwas gewölbt, 9—11 nervig, mit schmalem Rande umgeben. — 1' hoch; unterstes Deckblatt eirund, in eine borstliche Spitze von der Länge der Aehre ausgehend, Bälge spitz, dunkelbraun. Auf feuchten Wiesen, an Gräben durch das ganze Gebiet. 5. 6. ♃

1231. *C. arenaria.* Sandsegge. Aehre doppeltzusammengesetzt, obre Aehrchen männlich, untre weiblich, mittlere an der Spitze männlich; Früchte 7—9nervig, von der Mitte an mit breitem Flügel umgeben. — Bis 1' hoch; Halm gebogen, oberwärts an den Kanten scharf; Blätter flach gestreift; Deckblätter grün mit vertrocknetem Rande, das unterste von der Länge der Aehre; Bälge zugespitzt, so lang als die Frucht, hellbraun. Auf ganz trocknem losem Sande durch die Ebnen des Osnabrückschen, Bentheimschen, Lingenschen, Münsterschen, Ravensbergischen, Lippischen und Paderbornschen, bis an die Berge reichend, sie aber selten überschreitend z. B. im Lippischen bei Pivitshaide nach Lage hin, Osnabrück bei Sonnebeck, im Schinkel. 4—6. ♃

b. Wurzel faserig, ohne Ausläufer.

1232. *C. vulpina.* Fuchssegge. Halm an den Kanten sehr rauh; Aehre doppelt-zusammengesetzt eiförmig-länglich; Früchte sperrig-abstehend eiförmig flachgewölbt 6—7nervig. — Bis 2' hoch; Deckblätter borstlich, das unterste am Grunde eirund, kürzer als die Aehre; Bälge eirund stachelspitzig, etwas kürzer als die Frucht, braun mit grünem Rückenstreifen. Abart: *β nemorosa* (*C. nemorosa Willd.*) Bälge weißlich mit grünem Rückenstreifen und bräunlichem Rande (wohl kaum eine konstante Abart!). An Gräben und sumpfigen Orten zerstreut: Coesfeld, Darup, Münster, Klarholz, Wiedenbrück, Bielefeld bei Heepen, Herford, Bünde, im Lippischen, Petershagen am Forstrand, bei Gernheim, Hunteburg, Hörter, Soest, Hattingen, Iserlohn, im Arnsbergischen; *β* in Gebüsch: Petershagen, Herford, im Lippischen Wissentrup, Stadenhausen, Reelkirchen, Rinteln bei Exter, Herford hinter dem Berge, Bielefeld Holschebrock u. s. w. 5. 6. ♃

1233. C. *muricata.* Sperrfrüchtige S. Halm nur oberwärts schärflich; Aehre zusammengesetzt; Früchte sperrig, nervenlos oder schwachnervig. — Bis 1½' hoch; Blätter linealisch flach; Aehre dicht, unten etwas unterbrochen, Deckblätter kurz aus eirunder vertrockneter Basis in eine pfriemliche Spitze auslaufend;

Bälge länglich kurzbegrannt braun grünnervig weißrandig, kürzer als die eiförmigen Früchte. Abarten: β *nemorosa* (*C. virens. Lam.*) Aehre mehr verlängert und unterbrochen, Bälge bleicher, Früchte grün und oft ein wenig größer; γ *virens* (*C. virens. Hppe.*) das unterste Deckblatt blattartig länger, Bälge und Früchte wie β, Aehre zuweilen am Grunde zusammengesetzt. An feuchten und schattigen Orten, β in Gehölzen gleichfalls nicht selten, γ in Waldungen z. B. Bielefeld Holsche Brock, Augustdorf im Lippischen, Solling. 5. 6. ♃

1234. *C. divulsa.* Good. Zerrißne S. Halm schlank, etwas überhangend, oberwärts schärflich; Aehre zusammengesetzt verlängert, unterstes Aehrchen entfernt und meist gestielt; Früchte aufrecht-abstehend, nervenlos oder undeutlich-nervig. — 1—3′ hoch, Blätter flach gekielt schärflich; unterstes Deckblatt sehr lang; Bälge eirund stachelspitzig weißlich, in der Mitte braun, kürzer als die Frucht; untere Aehrchen oft zusammengesetzt. Abart: β *gracilis* (*C. guestphalica. Boenningh.*) Halm bis 4′ lang, sehr schlank und dünn, zuletzt in einem Bogen zur Erde gekrümmt, die untern Aehrchen mehr zusammengesetzt. In etwas feuchten Wäldern zerstreut: im Lippischen Augustdorf, Lopshorn, Kohlstädt, Brakel Immenberg bei Hembsen, Rahden am Stemmerberg, Osnabrück bei Kassebrock, Essen, Darup hinter dem Schulzenhofe, Vosseberge, Iserlohn bei Westhofen; β im Lippischen Reelkirchen an Hecken und in Gebüsch z. B. zwischen dem Krug und dem Judenkirchhof, an Siek's Berge, an den Belleschen Gärten (Echterling), Petershagen am Hoppenberg (Beckhaus). 5. 6. ♃

1235. *C. teretiuscula.* Good. Rundliche S. Wurzelstock schief, ein wenig kriechend; Halm oben 3kantig mit schwachgewölbten Flächen; Aehre zusammengesetzt und doppeltzusammensetzt; Früchte eiförmig höckerig-gewölbt glänzend-glatt schwachgestreift, in einen 2zähnigen Schnabel verlängert. — Bis 1½′ hoch; Blätter gekielt-zusammengefalten scharf, länger als die Halme; Deckblätter vertrocknet, das unterste in eine kurze blattartige Spitze endigend; Bälge eirund, mit breitem vertrocknetem Rand, etwa so lang als die Frucht. Auf sumpfigen torfigen Wiesen nicht selten z. B. im Münsterschen, Lotte im Tecklenburgischen, Hunteburg, Bielefeld Kupferhammer-Wiesen, im Lippischen, Brilon auf der Delbrück. 5. 6. ♃

1236. *C. paniculata.* Rispige S. Halm scharf mit ebnen Flächen; Aehre rispig (sonst wie vorige). — Bis 4′ hoch; Wurzel faserig dichtrasig, Blätter gerinnelt gekielt rauh; Deckblätter vertrocknet weißlich; Bälge eirund zugespitzt, rostbraun mit grünem Nerv und breitem weißem Rande. In Wassergräben, an Teichrändern zerstreut: im Münsterschen und Osnabrückschen, Petershagen bei Hartum, Himmelreich, im Ravensbergischen z. B. Bielefeld in der Ebne, Bünde hinterm Doberg, im Lippischen Meinberg, Reelkirchen, Hüntrup, Meier zu Vinnen, Holzminden

am Bach unterm Holzberg, Hörter unterm Wildberg dem Försterhause gegenüber (eine sehr kleine Form, Aehre kaum ästig), Driburg, Soest am Teich hinter dem Hinnerking, Gräben bei Sassendorf, Marsberg hinter der Hütte, im Wittgensteinschen. 5. 6. ♃

†† Narben 2; Aehrchen am Grunde männlich, in einfacher Aehre wechselständig.

a. Wurzel weit kriechend.

1237. *C. Schreberi.* Schrank. Schrebersche S. Aehrchen meist 5, gedrungen eiförmig-länglich, Früchte aufrecht länglich-eiförmig, am Rande fast vom Grund an feingesägt-wimperig. — 3—6″ hoch, Halm zart glatt stumpfkantig, etwas länger als die sehr schmalen rinnenförmigen, am Rand scharfen Blätter; Deckblätter eirund, am Grund braun, kürzer als das dunkelbraune Aehrchen; Bälge eirund-lanzettlich zugespitzt rostbraun, so lang als die Frucht. Auf trocknen Grastriften des westlichen Gebiets bei Dorsten, Wesel, Rees (Bönninghausen). Die verwandte *C. brizoides* (viel höher, mit blassen gekrümmten Aehrchen und Früchten, die länger als die Bälge sind) soll im nahen Nassauischen bei Sechshelden an einem Mühlenteiche (nach Dörrien) vorkommen. 4. 5. ♃

b. Wurzel faserig dichtrasig, keine oder nur kurze Ausläufer treibend.

1238. *C. remota.* Entferntährige S. Halm schlank schwach bogenförmig-überhangend; die 3—4 untern Aehrchen entfernt, auf ein den Halm überragendes Deckblatt gestützt. — 1′ hoch; Blätter schmal scharf, Aehrchen klein grünlich; Früchte aufrecht flach-zusammengedrückt, mit 2zähnigem Schnabel, länger als der Balg. In feuchten Laubwäldern häufig. 5. 6. ♃

1239. *C. stellulata.* Good. Sternförmige S. Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt, länger als das Deckblatt; Früchte sperrig-abstehend flachgewölbt feingestreift eiförmig mit 2zähnigem rauhem Schnabel. — Bis 1′ hoch; Halm stumpfkantig, fast glatt, kürzer als die gerinnelten Blätter; Deckblätter haarförmig, zuletzt zurückgeschlagen; Bälge eirund-spitz, hellbraum mit blassem Nerv und weißlichem Rand. Auf feuchten Grastriften, besonders torfhaltigen, nicht selten. 5. 6. ♃

1240. *C. leporina.* Hasensegge. Aehrchen meist 6, genähert, dick-rundlichelliptisch; Früchte aufrecht eiförmig gestreift flügelig-berandet mit 2zähnigem Schnabel. — 1—2′ hoch; Halm steif stumpfkantig schärflich, länger als die scharfen gekielten Blätter; das unterste Deckblatt grün mit braunem Rand und borstlicher Spitze, von der Länge des Aehrchens; Bälge braun grünnervig häutig-berandet. Abart: β *argyroglochin* (*C. argyr. Hornem.*) zarter, Bälge weißlich mit grünem Rückenstreifen. An feuchten Stellen häufig, β an schattigen Orten sehr selten: Bielefeld bei Brackwede am Fußweg im Walde bei Colon Siekermann im Brock! im Lippischen Augustdorf

am Hörster Berge bei den Mergelgruben auf verlaßnen Wegen (Echterling). 5—7. ♃

1241. C. *elongata*. Verlängerte S. Aehrchen länglich genähert; Früchte abstehend länglich zusammengedrückt gestreift, mit fast ungetheiltem Schnabel. — 1—2′ hoch; Halm steifaufrecht, rückwärts sehr scharf, kürzer als die an der Spitze 3kantigen Blätter; Aehrchen gegen 12, kurz, abwechselnd eine lange schmale Aehre bildend; Bälge eirund braun breit-weißrandig, kürzer als die Frucht. Auf feuchtem Torf- und Sandboden: Coesfeld bei Schulze Hillert in Stevede, Münster bei Geist, Althoff, nach Mecklenbeck hin, Tecklenburg, Bielefeld um Brackwede und den Kupferhammer, Milse, Herford, Bünde Hunker Moor, Petershagen Himmelreich, Hunteburg, im Lippischen, Brakel unweit der St. Annen-Kapelle, Höxter bei Lüchtringen, Holzminden Negenborn. 5. 6. ♃

† 1241 b. C. *heleonastes*. Ehrh. Torfsegge. Halm rauh; Aehrchen 3—4 rundlich genähert; Früchte eiförmig zusammengedrückt-3kantig glatt, in einen kurzen ungetheilten, am Rand etwas rauhen Schnabel zugespitzt, etwas länger als der Balg. — 1′ hoch. Auf den nördlichsten Mooren sehr selten: Meppen bei Esterwege. 5—8. ♃

1242. C. *canescens*. (C. curta. Good.) Weißgraue S. Aehrchen 5—6, eiförmig-länglich, etwas entfernt; Früchte eiförmig feingestreift zusammengedrückt, mit kurzem schwachausgerandetem Schnabel. — Bis 1′ hoch; Halm schwachkantig gestreift, unter der Aehre schärflich, länger als die flachen am Rand und Kiel scharfen Blätter; Aehre schmal grau, Deckblätter lanzett-pfriemlich, Bälge eirund grünlich-weißrandig, kürzer als die Frucht. Auf sumpfigem Torfboden des nördlichen Gebiets z. B. im Münsterschen, Bielefeld bei Brackwede, Milse, im Lippischen, Petershagen bei Nienknigge, am Köterberg beim Försterhaus, im Solling häufig. 5. 6. ♃

† 1243. C. *loliacea*. Lolchartige S. Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt, die fruchttragenden rundlich; Früchte elliptischstumpf schnabellos, vorn ganzrandig, gestreift. — 1′ hoch; Wurzel kurze Ausläufer treibend; Halm glatt, an der Spitze rauh. Auf Torfwiesen des nördlichsten Gebiets sehr selten: Meppen im Burtanger Moor unweit Rhede. 5. ♃

††† Narben 2; Aehrchen am Grunde männlich, die 2—3 untern wieder (aus 2—5) zusammengesetzt.

1244. C. *Boenninghausiana*. Whe. Bönninghausens S. Aehrchen 8—12, obere lanzettlich genähert (am Grund und an der Spitze oder durchaus männlich), zuletzt gekrümmt, untre entfernt; Früchte aufrecht mit 2spaltigem Schnabel, am Rande rauh. — 1—2′ hoch, Halme scharfkantig, Blätter

schmallinealisch; das unterste blattartige Deckblatt von der Länge der Aehre, die übrigen borstlich und kürzer; Bälge eirund weiß braunrückig, von der Länge der Frucht. Auf feuchten Wiesen sehr selten: zwischen Halle und Dissen am Fuße der Berge von Bönninghausen entdeckt, dann im Lippischen am Weg von Reelkirchen nach Belle rechts in Kaisers Busche von Echterling gefunden. 6. 7. ♃

1245. C. *axillaris*. Good. Winkelährige S. Halm steif; die 3—4 untern Aehrchen entfernt, das unterste auf ein steifes über die Aehre hinausragendes Deckblatt gestützt; Früchte aufrecht flachzusammengedrückt mit 2zähnigem Schnabel. — 1′ hoch, Blätter aufrecht, am Rand nebst dem gleichhohen Halme rückwärts=scharf; das unterste Deckblatt kielig=3schneidig, die andern borstlich und kürzer; Bälge eirund spitz braun, so lang als die Frucht. Auf Sumpfwiesen selten: bei Driburg am Fuße der Iburg zuerst (in Deutschland) von Weihe aufgefunden (aber ganz zum Trocknen aufgesammelt und daher kaum mehr vorhanden), dann von Bönninghausen an mehreren Orten gefunden: zwischen Hamm und Drensteinfurt an der Chaussee, Darfeld, Herzebrock, Dissen, Halle. 6. 7. ♃

*** Endständige Aehre männlich, seitenständige weiblich (selten die endständigen an der Spitze weiblich, oder mehrere männliche). Früchte schnabellos oder kurz geschnäbelt, kahl.

† 1246. C. *stricta*. Good. Steife S. Blattscheiden alle netzig=gespalten; männliche Aehre 1—2, weibliche 2—3 aufrecht sitzend oder die unterste gestielt; Früchte elliptisch flach nervig. — Wurzel dichtrasig ohne Ausläufer, Halm bis 2′ hoch steif scharfkantig rauh, länger als die gleichfalls scharfen und graugrünen Blätter; Deckblätter am Grunde beiderseits geöhrelt ohne Scheide, das unterste blattartig; Bälge lanzettlich=spitz schwarz grünnervig, kürzer als die (sogleich mit der Reife abfallende) Frucht. Auf sumpfigen Wiesen sehr selten: an mehreren Orten angezeigt (z. B. Lippstadt, Soest), was mir jedoch eingesandt ist, ist vielmehr *C. paludosa;* auch Bönninghausen giebt in seinem *Prodr.* das Vorkommen an der Berkel bei Coesfeld als unsicher an, so daß über das wirkliche Vorkommen noch nichts Bestimmtes feststeht. 4. 5. ♃

1247. C. *vulgaris*. Fries. (C. caespitosa. Autt.) Gemeine S. Blattscheiden nicht netzig=gespalten; das unterste Deckblatt kürzer als der Halm; Früchte elliptisch, vorn flach, auf dem Rücken etwas konvex und vielnervig. — Wurzel lockerrasig, Ausläufer treibend; Halm 3″ bis 1′ hoch steif scharfkantig rauh, meist länger als die scharfen Blätter und nebst diesen graugrün; Deckblätter am Grund beiderseits sehr kurz= (die obern schwarz=) geöhrelt, das unterste blattartige selten so lang als der Halm; Bälge eirund schwärzlich grünnervig, kürzer als die Frucht. Auf feuchten Wiesen gemein, aber auch auf trocknem Sandboden z. B. in der Senne. 4. 5. ♃

1248. C. *acuta*. Schneidende S. Blattscheiden nicht netzig=gespalten; das unterste Deckblatt länger als der Halm;

weibliche Aehre erst aufrecht, bei der Reife nickend; Früchte schwachzusammengedrückt oder beiderseits gewölbt, deutlich gestreift. — Wurzel Ausläufer treibend, Halm 2—3′ hoch steif, sehr scharfkantig, kürzer als die am Rand scharfen Blätter; Deckblätter blattartig, am Grunde beiderseits (häutig-) kurzgeöhrelt; Bälge länglich spitz rothschwärzlich, so lang als die Frucht. An Ufern, in Gräben häufig. 4—7. ♃

B. Carex. Narben 3. Endständige Aehre männlich (oder deren untre Blüthen männlich).

* Früchte schnabellos oder kurzgeschnäbelt.

† Deckblätter nicht scheidig oder sehr kurzscheidig.

a. Früchte kahl.

† 1249. *C. Buxbaumii.* **Whlbg.** Buxbaumsche S. Blattscheide netzig-gespalten; Endähre unterseits männlich, weibliche Aehren meist 3, die unterste kurzgestielt; Früchte elliptisch 3kantig stumpf. — 4″—1′ hoch; Deckblätter länger als der Halm, das unterste am Grunde geöhrelt oder sehr kurzscheidig; Bälge dunkelbraunroth, am Rand blässer, kurzbegrannt, so lang als die Frucht. Auf Torfwiesen des nördlichsten Gebiets sehr selten: zwischen Meppen und Haaren. 4. 5. ♃

1250. *C. limosa.* Schlammsegge. Wurzel Ausläufer treibend; Blätter schmallinealisch faltig-rinnig; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—2 genähert hangend lang- und dünngestielt; Früchte rundlich-oval stumpf linsenförmig-zusammengedrückt kahl vielnervig, mit kleinem stielrundem abgeschnittnem Schnäbelchen bespitzt. — Halm 1′, höher als die am Rande schärflichen Blätter; Deckblätter schmal-blattartig, am Grunde geöhrelt oder kurzscheidig; Bälge eirund stachelspitzig rothbraun grünnervig. In Morästen selten: Rietberg beim Schlosse und Dülmen bei der Entenkoi (Bönninghausen), angeblich auch Iserlohn. 5. 6. ♃

b. Früchte weichbehaart oder filzig.

1251. *C. pilulifera.* Pillensegge. Wurzel faserig; Halme zuletzt zurückgekrümmt; männliche Aehre einzeln, weibliche meist 3 genähert rundlich sitzend; das unterste Deckblatt blattartig aufrecht-abstehend; Früchte kugelig-verkehrteiförmig 3seitig. — Halm 1′, länger als die am Rand und Kiel scharfen Blätter; Deckbl. linealisch-borstlich; Bälge länglich kurz-stachelspitzig braun, am Rand heller, länger als die gelbliche Frucht. Auf trocknen Grastriften in Gebüschen. 4. 5. ♃

1252. *C. montana.* Bergsegge. Wurzel faserig gedrungen-rasig; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—2 genähert eiförmig; Deckblätter häutig stengelumfassend, begrannt oder mit blattartiger Spitze versehen; Früchte länglich-verkehrteiförmig 3seitig; Bälge stumpf oder gestutzt, stachel-

spitzig. — Halm 4—9″, kürzer als die vorjährigen Wurzelblätter, die übrigen Blätter rückwärts-scharf; Bälge verkehrteirund braun, so lang als die grünlichbraune Frucht. In schattigen Wäldern des östl. Geb. selten: im Lippischen an der Dörenschlucht, beim Donoper Teich am Alhornsteiche, Hörter Ziegen-, Wein-, Langenberg, Galgstieg, unterm Solling bei der Schloßbreite, Holzminden Holzberg, Beverungen Haineberg, Warburg hinter Wormeln; angeblich auch Iserlohn in der Seile, im Arnsbergischen. 4. 5. ♃

1253. C. *ericetorum.* Poll. Haidesegge. Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—2 genähert eiförmig; Deckbl. häutig stengelumfassend spitz oder begrannt; Früchte verkehrteiförmig 3seitig; Bälge verkehrteirund kurz-gewimpert, sehr stumpf, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven. — Halm 4—9″, Blätter kurz zurückgebogen, Bälge rothbraun grünrückig, Frucht schwärzlich. Auf trocknem Sandboden: Recklinghausen in der Hardt, Haltern, Dorsten am Mühlenberg, Münster hinter der Schifffahrt, zwischen Warendorf und Telgte, Wiedenbrück am Weg nach Stromberg, Bielefeld um den Lutterkolk und Brackwede, im Lippischen am Rand der Senne z. B. Lopshorn auf dem Gestütkamp, Osnabrück bei dem Gretesche. 4. 5. ♃

1254. C. *praecox.* Jacq. Frühe S. Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche 1—3 genähert länglich-eiförmig; Deckbl. am Rand häutig, stengelumfassend oder das unterste scheidig; Früchte verkehrteiförmig 3seitig. — Halme aufrecht 3—6″ hoch, im Schatten höher (C. *umbrosa. Host.*), so lang als die vorn 3kantigen und scharfen Blätter; das untre Deckblatt von der Länge des männlichen Aehrchens; Bälge eirund spitz braunroth grünrückig, so lang als die Frucht. Auf trocknen Grastriften, an Rändern von Gebüschen gemein. 3. 4. ♃

†† Deckblätter scheidenförmig. Frucht weichbehaart.

1255. C. *humilis.* Leyss. (C. clandestina. Good.) Niedrige S. Blätter rinnig, länger als der Halm; männl. Aehre einzeln, weibliche 2—3 entfernt, meist 3blüthig, alle gestielt, Blüthenstiele von einem häutigen Deckblatt eingeschlossen. — Wurzel faserig rasig, Helm nur 2—4″ hoch; Früchte verkehrteiförmig 3seitig. Auf sonnigen dürren Anhöhen, besonders auf Kalk, im östlichsten Gebiet: Hörter am Ziegen- und besonders am Reuscheberg sehr häufig, Hameln Ohrberg, Brilon an einem Kalkhügel nah bei der Stadt. 4. ♃

1256. C. *digitata.* Gefingerte S. Männl. Aehre einzeln sitzend, weibliche meist 3, linealisch, etwas entfernt, gestielt, die fruchttragenden locker, Blüthenstiele von einem häutigen schiefabgestutzten Deckblatt eingeschlossen; Früchte so lang als der ausgerandete gezähnelte Balg. — Wurzel faserig rasig;

Halm 3—6''. Abart: β *argyroglochin* Bälge weiß mit grünem Nerv und braunem Rand. Auf etwas schattigen Triften der Kalkberge: Stromberg, Bielefeld häufig, im Lippischen an den Stapelager- und Hörster-Bergen, am Ebberge, Rinteln am Lehmsteige, im Mindenschen am Jakobsberg, bei Bergkirchen, im Osnabrückschen am Schülerberg, bei Essen, Hörter und Holzminden häufig, Brakel, Asseler Wald, Marsberg am Bielstein, Brilon an den Quellen der Alme, Altena an der Kluse, Iserlohn; β im Schatten unter vor. (vielleicht Veranlassung zur Verwechslung mit *C. ornithopoda*, welche man hier und da meinte gefunden zu haben). 4. 5. ♃

††† Deckblätter scheidenförmig blattartig, Frucht kahl.

1257. *C. panicea.* Fennichartige S. Wurzel Ausläufer treibend, Halm glatt, am Grund beblättert, Blätter linealisch kahl; männliche Aehre einzeln gestielt aufrecht, weibliche meist 2 entfernt aufrecht lockerblüthig, die unterste langgestielt; Früchte fast kugelig-eiförmig. — 1' hoch, Blätter graugrün, am Rande scharf, kurz; jedes Deckblatt länger als seine Aehre; Bälge eirund röthlich grünrückig weißrandig, kleiner als die grünlichweiße Frucht. Auf feuchten Wiesen und Triften gemein. 4. 5. ♃

1258. *C. glauca.* Scop. (C. recurva. Huds.) Graugrüne S. Wurzel Ausläufer treibend; Halm glatt; männl. Aehren meist 3, weibliche 2—3 entfernt walzlich gedrungenblüthig langgestielt, zuletzt hangend; Früchte elliptisch-zusammengedrängt-konver nervenlos, etwas rauh. — 1' hoch, graugrün; Blätter abstehend, niedriger als der an den Ecken scharfe Halm; Deckbl. kaum scheidenförmig geöhrt; Bälge eirundzugespitzt purpurbraun grünnervig, so lang als die Frucht. In Wiesen und an schattigen Orten häufig. 4. 5. ♃

1259. *C. maxima.* Scop. (C. agastachys. Ehrh. — C. pendula. Good.). Große S. Wurzel rasig faserig; männliche Aehre einzeln und nebst den weiblichen gekrümmt, zuletzt hangend, weibliche meist 4 entfernt walzlich gedrungen, die untern sichtlich-gestielt; Früchte elliptisch 3kantig, mit kurzem 3seitigem Schnabel. — Halm 3—6', 3kantig, oberw. schärflich; Blätter sehr lang, lanzettlich-linealisch; Bälge eirund kurzstachelspitzig braun, so lang als die Frucht. An etwas feuchten Waldplätzen selten: im Lippischen an Velmerstoot über Leopoldsthal (Echterling), angeblich auch Driburg, Rinteln bei Steinbergen (Hoyer), am Rhein (Bönninghausen). 6. ♃

1260. *C. strigosa.* Huds. (C. leptostachys. Ehrh.) Schlankährige S. Wurzel Ausläufer treibend; männliche Aehre einzeln, weibliche meist 4 entfernt nickend schlank lockerblüthig, die untersten sichtlich-gestielt; Früchte länglich-lanzettlich nervig 3seitig, nach vorn verschmälert. — 2' hoch, Blü-

thenstielchen glatt; Bälge eirund=lanzettlich grünlich=weißrandig, kür=
zer als die Frucht. In feuchten Gebüschen selten: Herford, Pe=
tershagen im Forst nach dem Rande, etwa Wietersheim gegenüber,
Darup hinter dem Ramesbruch an einem kleinen Bach im Höveler
Bruch. 4. 5. ♃

1261. *C. pallescens.* Blasse S. Wurzel faserig;
Blätter und untre Scheiden behaart; männliche Aehre einzeln,
weibliche 2—3 genähert nickend länglich=eiförmig gedrungen
gestielt; Früchte elliptisch=länglich schnabellos. — Halm 1′, sehr
scharf, so lang als die aufrechten Blätter, kürzer als die Deckblätter;
weibliche Aehren oft mit einigen männlichen Blüthen endigend; Bälge
länglich stachelspitzig rothweißlich, so groß wie die grünbräunliche
Frucht. In feuchten Gebüschen häufig. 5. 6. ♃

** Früchte geschnäbelt, Schnabel berandet, 2spaltig mit gerade
vorgestreckten Zähnen. Männliche Aehre einzeln endständig.

1262. *C. flava.* Gelbe S. Wurzel faserig; weibl.
Aehren 2—3, ziemlich genähert, rundlich=eiförmig, die obere
fast sitzend, die unterste meist eingeschlossen=gestielt; Deckblätter
blattartig kurzscheidig, zuletzt weitabstehend oder zurückgeschla=
gen; Früchte aufgeblasen mit zurückgekrümmtem Schnabel. —
Halm 1′, kahl, kürzer als die flachen am Rand und Kiel scharfen
Blätter, und viel kürzer als die Deckblätter; Bälge braungelb mit
vertrocknetem Rand, kleiner als die gelbgrüne Frucht. Abarten: *β
lepidocarpa* (*C. lepid. Tsch.*) Früchte kleiner, kürzer geschnäbelt;
γ angustifolia Blätter sehr schmal und gerinnelt, die obersten Deck=
blätter den Halm nur wenig=, die andern weitüberragend, das unterste
scheidig, weibl. Aehren 4, die unterste etwas entfernt oder sogar 6″
weit entfernt eingeschlossen gestielt. In feuchten Wiesen und Gebüschen
durch das Geb. zerstreut, auch *β* nicht selten, *γ* Bielefeld im Teich
hinter Kol. Hambrink in Ummeln. 4. 5. ♃

1263. *C. Oederi.* Ehrh. Oedersche S. Früchte
klein mit geradem Schnabel (sonst wie vor. — nicht wohl
bloß eine vom Boden bedingte, freilich scharf bezeichnete und
völlig konstante Abart derselben?). — Rasig, Halm starr 2—6″
hoch, kürzer als die rinnenförmigen Blätter und als die Deckblätter;
Bälge häutig, nach oben gelblich, kürzer als die Frucht. Auf feuchtem
rasigem Torfboden nicht selten. 4. 5. ♃

1264. *C. fulva.* Good. Gelbbraune S. Wurzel
kurze Ausläufer treibend; weibl. Aehren 2—3 aufrecht eiförmig=
länglich gedrungen, die unterste entfernt sichtlich=gestielt; Deck=
blätter langscheidig, das unterste blattartig, so lang oder län=
ger als die männliche Aehre; Früchte eiförmig, weit=, die un=
tersten oft wagerecht=abstehend. — Rasig, gelblichgrün, Halm
1—2′, nach oben scharf, etwas höher als die glatten flachen Blätter;
Blatthäutchen eirund kurz abgeschnitten; Bälge spitz braun grünnervig

weißrandig, kleiner als die gelblichgrüne, meist durch Verkümmerung hohle Frucht. Abart: *β glauca* (*C. Hornschuchiana. Hppe*) bläulichgrün, Früchte grün und fast ganz ausgefüllt. Auf Wiesen und feuchten Triften des nördl. Geb. ziemlich verbreitet z. B. im Münsterschen, Tecklenburgischen (*β* bei Lotte von Fleddermann gefunden), Ravensbergischen (z. B. Bielefeld in der Senne), Lippischen, Petershagen bei Friedewalde, Driburg, Salzkotten. 5—7. ♃

1265. C. *distans*. Entferntährige S. Wurzel rasig; weibliche Aehren meist 3 aufrecht eiförmig-länglich gedrungen, die unterste weitentfernt sichtlich-gestielt; Deckblätter langscheidig, die untersten blattartig, länger als die männliche Aehre; Früchte eiförmig nervig, die seitlichen Nerven ein wenig mehr hervortretend. — Halm 1—2′ kahl; Blätter flach, an der Spitze 3kantig, am Rand und Kiel scharf; Bälge eirund stumpf, mit rauher Stachelspitze endigend, rostbraun mit grünem Rücken, kürzer als die Frucht; die Zähne der Frucht an ihrem innern Rand mit dornähnlichen Zähnchen besetzt. Auf Torf- und Salzboden: Münster auf der Körhaide, im Meervelder Bruch, Dissen, Salzkotten, Soest am Salzspring im Amper Bruch, Unna, Altena zwischen der Klus und Vogelberg, im Lippischen Meinberg beim Schwefelbrunnen, Schieder beim Salzbrunnen, Driburg, Hörter an der Schelpe unterm Reuscheberg, sehr häufig auf dem Bruch, Holzminden bei Bevern, Pipping. 5. 6. ♃

† 1266. *C. binervis*. Sm. Zweinervige S. Wurzel rasig; weibliche Aehren meist 3 aufrecht entfernt gedrungen, die unterste weiter entfernt sichtlich-gestielt; Deckbl. scheidig, die untersten blattartig, länger als die männliche Aehre; Früchte 3seitig mit 2 starken hervortretenden Nerven (sonst schwachnervig). — Halm 1—2′ kahl, Bälge eirund stumpf mit rauher Stachelspitze, schwarzbraun mit grünem Rücken, kürzer als die rothgefleckte, mit 2 grasgrünen Nerven durchzogne Frucht. Auf Haideboden sehr selten: Bentheim hinter dem Wald in den neuen Zuschlägen (Bönninghausen; damit zusammenfallend die Angabe bei Koch: zwischen Bentheim und Nordhorn?) 5. 6. ♃

1267. *C. sylvatica*. Huds. (C. Drymeja. Ehrh.) Waldsegge. Blätter breit-linealisch; weibliche Aehren 4 langgestielt entfernt locker hangend, Früchte elliptisch 3seitig glatt mit linealischem Schnabel. — Halm 1—2′, so lang als die Blätter; Bälge eirund stachelspitzig häutig-weißlich grünrückig, so groß als die Frucht. In Wäldern häufig. 5. 6. ♃

*** Früchte geschnäbelt, Schnabel 2spitzig, die Spitzen auseinanderstehend. Männliche Aehren meist mehrere.

† Deckblätter nicht scheidig oder kurzscheidig.

a. Frucht kahl

1268. *C. Pseudo-Cypérus*. Zipersegge. Männl.

Aehre einzeln, weibliche 4—6 langgestielt hangend gedrungen; Früchte ei-lanzettlich. — Halm 1—2′, scharfkantig; männliche Aehre oft am Grunde mit einigen weiblichen Blüthen; Bälge sehr schmal begrannt rostbraun grünnervig weißrandig, so lang als die kahle nervige Frucht. In Sümpfen, Teichen, feuchten Gräben: Coesfeld hinter dem Brink, Darup am Vosseberge, Münster, Huntesburg auf dem Ochsenmoor, Petershagen Himmelreich, Hartumer Moor, Bünde Hunkermoor, Herford, Bielefeld Kupferhammer, Friedrichsdorf, Brandt's Hof u. s. w., im Lippischen Deneper Teich, Wissentrup, Reelkirchen, Rinteln bei Steinbergen, Holzminden Negenborn, Soest bei Hüttingsen, Dortmund am Sunderhölzchen, Hattingen, Siegen am Thiergarten. 5. 6. ♃

1269. *C. ampullacea.* Good. Flaschensegge. Männliche Aehren 1—3, weibliche 2—3 entfernt kurzgestielt aufrecht walzlich gedrungen; Früchte sehr weit abstehend, aufgeblasen, fast kugelig, auf dem Rücken meist 7nervig. – Halm 2′ graugrün glatt stumpfkantig; Bälge lanzettlich, schmäler als die Frucht. In Sümpfen und Gräben der Ebnen häufig, seltner in den Berggegenden. 5—7. ♃

1270. *C. vesicaria.* Blasensegge. Männliche Aehren 1—3, weibliche 2—3 entfernt, sitzend oder kurzgestielt, aufrecht, länglich-walzlich, gedrungen; Früchte schiefabstehend aufgeblasen ei-kegelförmig 7nervig. — Halm 2′ grasgrün 3schneidig; Bälge lanzettlich, kleiner als die Frucht. In Gräben und Sümpfen: Coesfeld am Letter Wege, Dülmen bei Engsterstein, Appelhülsen, Bielefeld Milse, Finkenhalde, Bünde, Herford, Petershagen, Rinteln bei Möllenbeck, Hörter Brenkhausen, Igelteich, im Lippischen, Soest Klotinger Wiese bei Ampen, Dortmund Sunderhölzchen, Varnhagens Insel, im südlichen Geb. hier und da, z. B. um Lüdenscheid. 4—6. ♃

1271. *C. paludosa.* Good. Sumpfsegge. Männl. Aehren 2—3, untre Bälge stumpf, weibl. Aehren 2—3 sitzend oder gestielt, aufrecht gedrungen, Bälge zugespitzt; Früchte eiförmig, zusammengedrückt, nervig. — Wurzel kriechend, Halm bis 3′ hoch, scharfkantig; Blätter lang, unterseits graugrün, gekielt, am Rande scharf, Blattscheiden oft netzig-gespalten; Bälge braun grünnervig, so lang aber schmäler als die in Reihen gestellten Früchte. Abart: *β Kochiana* (*C. Koch. Dec.*) Früchte länglich, Bälge begrannt-zugespitzt. An Flüssen und Teichen. 4. 5. ♃

1272. C. *riparia.* Curt. Ufersegge. Männliche Aehren 3—5, weibliche 3—4 sitzend oder gestielt, aufrecht, gedrungen; Bälge alle haarspitzig; Früchte ei-kegelförmig, am Rand abgerundet, beiderseits gewölbt. — Wurzel kriechend, Halm 2—4′ scharfkantig; Blätter breit mit weißen netzartigen Scheiden; Bälge braun grünnervig, länger als die Frucht. An Ufern und Grä-

ben durch das Geb. zerstreut, am häufigsten an den Flüssen in der Ebne. 4. 5. ♃

b. Frucht kurzbehaart.

1273. C. *filiformis.* Fadenförmige S. Männliche Aehren 1—2, weibliche 2—3 entfernt aufrecht, länglich oder eiförmig; Früchte länglich-eiförmig gedunsen. — Wurzel kriechend; Halm 2—3′ hoch, stumpfkantig, glatt oder nur oberw. schärflich; Blätter rinnig, kaum breiter als der Halm; Deckbl. am Grunde mit brauner weißrandiger gewimperter Schuppe; Bälge länglich-lanzettlich kurzstachelspitzig braunroth, an der Spitze gewimpert, so groß als die Frucht. In Morästen und Sümpfen: Münster auf der Körhaide, Dülmen bei der Entenkoi, Warendorf, Hunteburg beim Hause Kuhhof, Limburg nach Haus Herbeck hin, Meschede bei Enste. 4—6. ♃

†† Deckblätter langscheidig. Frucht behaart.

1274. C. *hirta.* Behaarte S. Blätter und Scheiden behaart, männliche Aehren 2, weibliche 2—3 aufrecht länglich-walzlich; Früchte eiförmig. — Wurzel weit kriechend; Halm bis 2′ glatt; männliche Bälge röthlich, weibliche blaßgrün. Abart: *β glabrata* (*C. hirtaeformis. Pers.*) kahl mit Ausnahme der Früchte. Auf feuchten sandigen oder lehmigen Triften. 5—7. ♃

447) Zea. Mais.

1275. *Z. Mays.* Männliche Blüthe in ausgebreiteter Rispe. — In Gärten und auf Feldern häufig gezogen. 6. 7. ⊙

Ordnung Tetrandria.

448) Littorella. Strandling.

1276. *L. lacustris.* — Stengellos; Blätter linealisch, am Grunde scheidig; männl. Bl. langgestielt einzeln, weibliche am Grund derselben meist 2—4 sitzend, Blumenkrone weißlich. An Ufern, auf zeitweis überschwemmten Plätzen, fast nur in der Ebne: im Münsterschen, Bentheimschen, Osnabrückschen, Petershagen auf der Haller Haide, Bielefeld bei Scherpel, im Lippischen bei Augustdorf, Salzuflen. 6. 7. ♃

449) Alnus. Tourn. Erle. Eller.

1277. *A. glutinosa.* Gaertn. (Betula Alnus. L.) Gemeine E. Blätter rundlich stumpf klebrig, unterseits an den Aderwinkeln bärtig. — Baum gegen 60′ hoch. An Bächen, in feuchten Gebüschen häufig. 3. 4. ♄

1278. *A. incana.* Dec. Graue E. Blätter eirund spitz, unterseits grau-weichbehaart, an den Aderwinkeln nackt. — Hier und da in Gebirgsgegenden, vielleicht ursprünglich angepflanzt: am Solling, Iserlohn, Recklinghausen im Grüll. 3. 4. ♄

450) Urtica. Brennessel.

1279. *U. urens.* Kleine Br. Blätter elliptisch, Aehren geknauelt winkelständig kürzer als das Blatt. — Einhäusig. Auf angebauten und wüsten Plätzen, an Hecken und Mauern überall. 6—11. ⊙

1280. *U. dióica.* Große Br. Blätter herzförmig, Rispen zu 2, länger als das Blatt. — Zweihäusig. Wie vor. 7. 8. ♃

451) Morus. Maulbeerbaum.

1281. *M. alba.* Weißer M. Weibl. Kätzchen etwa so lang als der Blüthenstiel; Blüthenhülle am Rande kahl; Narben kahl, mit kurzen Wärzchen. — Niedriger Baum, häufig angepflanzt (auch strauchartig in Hecken); Früchte weiß. 5. ♄

1282. *M. nigra.* Schwarzer M. Weibl. Kätzchen fast sitzend, Narben nebst dem Rand der Blüthenhülle kahl. — Frucht violettschwarz. Seltner angepflanzt. 5. ♄

452) Buxus. Bux. Buxbaum.

1283. *B. sempervirens.* Blätter lederartig eirund, Blattstiel gewimpert. — Strauch, in Gärten häufig angepflanzt, Bl. gelblichgrün. 3. 4. ♄

Ordnung Pentandria.

453) Xanthium. Spitzklette.

1284. *X. strumarium.* Gemeine Sp. Stengel wehrlos, Blätter herzförmig 3lappig. — Bl. grüngelblich, Frucht hakenförmig-stachlig. Auf wüsten Plätzen, Schutthaufen im westlichen Gebiet: Dorsten bei der Brücke (Bönninghausen), Wesel! 8. 9. ⊙

1285. *X. spinosum.* Dornige Sp. Stengel am Grund der Blätter mit 3gabeligen Dornen. — Bl. grünlich. Einige Male (von Suffrian) bei Siegen am Schleifmühlchen

am Fuß des Lindbergs gefunden, muthmaßlich durch verschleppten Samen dahin gekommen. 7—9. ⊙

454) Amarantus. Amarant.

1286. *A. Blitum.* Gemeiner A. Stengel weitschweifig, Blätter eirund ausgeschweift, Blüthenknäuel blattwinkelständig und in endständ. Aehren. — Blätter oft gefleckt, Bl. grün mit weißem Saum. In Gärten, auf Schutt hier und da: Wesel, Münster vor Mauriz=Thor, Wiedenbrück, Bielefeld in Gärten am Johannisberg, auf Feldern hinter der Pottenau, Detmold. 7—9. ⊙

Ordnung Polyandria.

455) Ceratophyllum. Hornblatt.

† 1287. *C. submersum.* Glattsamiges H. Blätter 3mal gabelspaltig in 5—8 borstenförmige Zipfel getheilt; Früchte an der Spitze mit einem Dorne, der mehrmals kürzer ist als die Frucht. — Soll Münster bei Lütjenbeck vorkommen, von Bönninghausen jedoch selbst als zweifelhaft hingestellt. 8. 9. ♃

1288. *C. demersum.* Dornigsamiges H. Blätter gabelspaltig in 2 lineälische Zipfel getheilt; Früchte am Grund mit 2 zurückgekrümmten Dornen, an der Spitze mit einem Dorn so lang oder länger als die Frucht. — Stengel unter dem Wasser, fadenförmig, Bl. in den Blattwinkeln. In Gräben und Teichen nicht selten, fehlt jedoch z. B. in der Grafschaft Mark. Die Abart *C. platyacanthum. Chamisso* mit flachen Dornen am Grunde und zwischen denselben geflügelt — wird im benachbarten Hessischen angezeigt. 7. 8. ♃

456) Myriophyllum. Tausendblatt.

1289. *M. verticillatum.* Quirlblüthiges T. Blätter quirlig fiedertheilig mit borstlichen Zipfeln, Blumen in blattwinkelständigen und ährenförmigen Quirlen, Deckblätter kammförmig=fiederspaltig. — Deckbl. vielmal größer als die Bl. und die Fieder ders. nicht sehr dicht stehend. Abart: *β pectinatum* (*M. pect. Dec.*) Deckblätter ungefähr so lang als die Bl. und ihre Fieder sehr genähert. In Teichen des nordwestlichen Geb. häufig, sonst sehr zerstreut: Bielefeld bei der Neumühle hinter dem Kupferhammer, Bünde an der Else auf dem Etsch, Herford in der Werre, Petershagen, Rinteln, Pyrmont im Bassin, Lippstadt bei

der Leimsiederei und bei Kappel im Stiftsteich, Hattingen (nach Blumeroth). 7. 8. ♃

1290. *M. spicatum.* Aehriges T. Blätter mit borstlichen Zipfeln; Blumen in ährigen Quirlen, die jungen Aehren aufrecht; untre Deckblätter so lang als der Quirl oder wenig länger, eingeschnitten, obre kürzer als der Quirl und ganzrandig. — In Teichen und Gräben des nordwestl. Geb. häufig, sonst seltner z. B. im Lippischen, in der Weser, Bielefeld Senne, Milse, Hattingen, Meschede bei Galiläa, Berleburg, in der Lenne und Volme u. s. w. 6—8. ♃

1291. *M. alterniflorum.* Wechselblüthiges T. Blätter mit haarfeinen Zipfeln; männliche Blüthen wechselständig ährig, Aehren vor dem Aufblühen überhangend, weibl. Bl. wenige blattwinkelständig, am Grund der männl. Aehre quirlig. — In stehenden Gewässern des nördl. Geb. selten: im Bentheimschen und sonst an der holländischen Gränze, Huntebürg, Petershagen auf der Haller Haide in Menge, angeblich auch Herzebrock auf der Haide. 6. 7. ♃

457) Sagittaria. Pfeilkraut.

1292. *S. sagittaefolia.* Blätter pfeilförmig zugespitzt, Schaft 3kantig. — Bl. quirlig, weiß mit violetter Basis. In Gräben, Teichen, Bächen der Ebne gemein bis zur Lippe, seltner in Berggegenden z. B. Bielefeld Sudbrack, Milse, im Lippischen um Schöttmar, Hörter im Igelteich, Holzminden an der Weser, Rinteln in Baffenbergs Kump; scheint im Süden ganz zu fehlen. 6. 7. ♃

458) Poterium. Becherblume.

1293. *P. Sanguisorba.* Stengel etwas kantig, Blätter gefiedert, Fruchtkelch knöchern-verhärtet 4kantig mit stumpfen Kanten. — Bl. in kugelförmigen, anfangs grünen dann röthlichen Köpfchen, die obern weiblich, die untern männlich, die mittlern oft zwitterig. Bei uns sind die Blätter immer-graugrün (*P. glaucescens. Rchb.*), dagegen hat die in Gärten gezogne Pflanze oberf. grüne Blätter. Auf grasigen Triften der Kalkberge und Hügel gemein, aber z. B. auch noch Petershagen am Hafen, fehlt sonst in der Ebne gemeiniglich ganz. 5—7. ♃

459) Fagus. Buche.

1294. *F. sylvatica.* Blätter eirund kahl gewimpert. — Baum etwa 100′ hoch, in Wäldern. In Gärten hat man eine Abändrung mit braunrothen Blättern und andre Spielarten. 4. 5. ♄

460) Castánea. Tourn. Kastanie.

1295. *C. vulgaris.* Lam. (Fagus Castanea. L.) Zahme K. Blätter länglich-lanzettlich zugespitzt stachelspitzig-gesägt. — Baum 50—70′ hoch. In Gärten, im westlichen Geb. auch an Wegen angepflanzt, hier und da in Gehölzen verwildert z. B. auf der Hohen Mark im Münsterschen, Werden an der Ruhr. 5. 6. ♄

461) Juglans. Wallnußbaum.

1296. *J. regia.* Gemeiner W. Blätter 3—4paarig unpaarig-gefiedert. — Baum, um Häuser u. s. w. häufig angepflanzt. 5. ♄

462) Quercus. Eiche.

1297. *Q. sessiliflóra.* Sm. (Q. Robur *β*. L.) Steineiche. Blätter langgestielt unterseits etwas behaart, Früchte sitzend. — Baum in Bergwaldungen des östl. Geb. bis ins Lippische und in die Senne, auch Coesfeld im Nonnenbusch, Haltern auf dem Borkenberg, in der Hohen Mark, Recklinghausen, im Balver Wald, Lüdenscheid hinter Hellersen, Soest im Brandholz. 5. ♄

1298. *Q. pedunculata.* Ehrh. (A. Robur *α*. L.) Stieleiche. Blätter fast sitzend beiderseits meist ganz kahl, Früchte gestielt. — Hoher Baum, überall besonders aber in der Ebne; ändert zuweilen mit etwas deutlicher gestielten Blättern ab (*Q. intermedia. Boenn.*). 4. 5. ♄

463) Córylus. Haselstrauch.

1299. *C. Avellána.* Gemeiner H. Fruchthülle glockig, an der Spitze etwas abstehend. — Strauch, in Gebüschen und Hecken überall. (In Gärten findet man auch *C. tubulosa. Willd.* die Lambertsnuß, mit röhrig-walzlicher, an der Spitze etwas verengerter Fruchthülle.) 2. 3. ♄

464) Cárpinus. Hainbuche.

1300. *C. Bétulus.* Blätter eirund faltig doppeltgesägt, Schuppen der Zapfenfrüchte 3theilig. — Als Baum von 30—40′ Höhe hier und da z. B. häufig im Lippischen um Lage, als Strauch in Hecken überall. 4. 5. ♄

465) Betula. Birke.

* Fruchtkätzchen langgestielt hangend.

1301. *B. alba.* Weiße B. Blätter rautenförmig langzugespitzt doppeltgesägt kahl langgestielt; Schuppen (der Fruchtkätzchen) kaum bewimpert, Mittellappen kurz 3eckig, Seitenlappen zurückgebogen; Flügel des Samens doppelt so breit als der Samen selbst. — Baum von etwa 80′ Höhe, in Waldungen häufig. 4. 5. ♄

1302. *B. odorata.* Bechst. Riechbirke. Blätter eirund spitz stumpfgezähnt feingewimpert und in den Aderwinkeln behaart; Schuppen rauchhaarig, Mittellappen kurz 3eckig; Flügel des Samens etwas breiter als der Samen selbst. — Die Blätter in der Jugend sehr klebrig und angenehm riechend. Unter vor. besonders auf Sandboden. 4. 5. ♄

** Fruchtkätzchen kurzgestielt aufrecht.

1303. *B. pubescens.* Ehrh. Weichhaarige B. Blätter kurzgestielt, eirundlich oder herzförmig-eirund, spitz, weichbehaart; Schuppen kurzgestielt weichbehaart, der Mittellappen zungenförmig-verlängert, die Seitenlappen rundlich. — Auf Torfboden z. B. im Münsterschen, auf dem Ebbegebirg, Recklinghausen bei Harten, in der Senne, im Lippischen, im Solling (Pfeiffer). 4. 5. ♄

1304. *B. davurica.* Pallas. Daurische B. Blätter langgestielt, rautenförmig oder länglich-eirund, zugespitzt, ungleich-scharfgesägt, an dem Stiel, dem Rand und den Nerven angedrückt-langbehaart; Fruchtkätzchen dichtbeschuppt, die Schuppen kurzgestielt rauchhaarig, der Mittellappen breit-3eckig verlängert, die Seitenlappen zugerundet. — Auf waldigem Torfboden z. B. im Solling (Pfeiffer). 4. 5. ♄

1305. *B. carpatica.* Willd. Karpatische B. Blätter rautenförmig spitz doppelt-scharfgesägt, kaum weichbehaart; Schuppen langgestielt weichbehaart, der Mittellappen zungenförmig-verlängert; die Seitenlappen schief-gestutzt. — Auf waldigem Torfboden z. B. im Solling und Reinhartswald. 4. 5. ♄

Anmerk. In Anlagen findet man aus dieser Ordnung noch Platanus occidentalis, die Platane.

Ordnung Monadelphia.

466) Pinus. Nadelholz.

1306. *P. sylvestris.* Kiefer. Föhre. Blätter zu 2, Zapfen ei-kreiselförmig glanzlos. — In Waldungen der Ebne, besonders auf Sandboden überall, in Berggegenden selten und nur angepflanzt. 5. 6. ♄

1307. *P. Strobus.* Weimuthskiefer. Blätter zu 5, Zapfen walzlich. — In Waldungen und Anlagen angepflanzt. 5. 6. ♄

1308. *P. Picea.* Edel- oder Weißtanne. Blätter einzeln kammförmig-2reihig ausgerandet, unterseits mit 2 bläulichweißen Linien; Zapfen walzlich aufrecht. — Hier und da angepflanzt z. B. Bielefeld am Johannisberg, Recklinghausen im Bruch, in der Hardt, zu Herten. 5. ♄

1309. *P. Abies.* Rothtanne. Fichte. Blätter einzeln zerstreut stachelspitzig, fast 4kantig; Zapfen walzlich hangend. — In Wäldern häufig, doch meist nur angepflanzt. 5. ♄

1310. *P. Larix.* Lärche. Blätter büschelig abfällig, Zapfen eiförmig. — Häufig angepflanzt. 4. 3. ♄

Anmerk. In Anlagen findet man auch wohl P. Cembra, die Zirbelkiefer, und einige andre Arten dieser Gattung angepflanzt. Sonst findet sich auch Thuja occidentalis und Th. orientalis, der Lebensbaum.

467) Bryonia. Zaunrübe.

1311. *Br. alba.* Weiße Z. Blumen 1häusig, Kelch der weiblichen Bl. so lang als die Krone, Narben kahl. — Bl. gelblich mit grünen Adern, Beeren schwarz. Auf Hecken und Gebüschen kletternd, selten: Rheina, Lippstadt, Holzminden bei Allersheim. 5. 6. ♃

1312. *Br. dióica.* Zweihäusige Z. Blumen 2-häusig, Kelch der weiblichen Blume halb so lang als die Krone, Narben rauchhaarig. — Bl. weißlich mit grünen Adern, Beeren roth. Wie vor. doch nicht so selten: im Münsterschen, Dortmund, Recklinghausen und Hattingen häufig, Bielefeld ziemlich häufig, Enger, Petershagen bei Rothenuffeln, im Lippischen bei Kohlstädt, Hörter bei Godelheim am Weg nach Maigadessen, Warburg nach Welda hin. 6—9. ♃

Anmerk. Hierin gehören auch die in Gärten gezognen: Cucumis sativus, die Gurke, C. Melo, die Melone, und Cucurbita Pepo, der Kürbiß.

Zwei und zwanzigste Klasse.
Dioecia.

Ordnung Diandria.

468) **Salix. Weide.** Kätzchenblüthen; am Grunde der Schuppen eine Honigdrüse. Staubfäden 1—5. Narben 2. Kapsel 1fächerig 2klappig.

Ordnung Triandria.

469) **Empetrum. Rauschbeere.** ♂ Kelch 3theilig. Krone 3blättrig. ♀ Staubgefäße (3) unfruchtbar. Griffel meist 9. Beere 9samig.

Anomalische Pflanzen: *Valeriana dioica. Carex dioica* und *Davalliana. Salix triandra.*

Ordnung Tetrandria.

470) **Viscum. Mistel.** ♂ Kelch 4theilig. Krone 0. Staubbeutel langzugespitzt, dem Kelch angewachsen. ♀ Kelch 4blättrig. Krone 0. Griffel 0. Beere 1samig.

471) **Myrica. Gagel.** Blüthen in Kätzchen mit hohlen Schuppen. Kelch und Krone 0. Griffel 2. Steinfrucht 1samig.

Ordnung Pentandria.

472) **Cannabis. Hanf.** ♂ Rispen. Kelch 5blättrig. Krone 0. ♀ Blüthen gehäuft. Kelch 1blättrig. Krone 0. Griffel 2. Nuß 2lappig.

473) **Humulus. Hopfen.** ♂ Rispen. Kelch 5blättrig. Krone 0. ♀ Zapfenblüthen. Kelch 1blättrig. Krone 0. Griffel 2. Schlauchfrucht.

474) **Spinacia. Spinat.** ♂ Blüthenhülle 4theilig. ♀ Blüthenhülle 2—3spaltig bleibend. Griffel 4. Fruchtgehäuse mit der verhärteten Blüthenhülle verwachsen.

Anomalische Pflanzen: *Ribes alpinum. Bryonia dioica. Salix pentandra.*

Ordnung Hexandria.

Anomalische Pflanzen: *Rumex Acetosa* und *Acetosella.*

Ordnung Octandria.

475) **Populus. Pappel.** Blüthen in Kätzchen. Schuppen vielspaltig. Krone trichterförmig ganz. Narben 4. Kapsel 1fächerig 2klappig. Samen an der Basis wollig.

Ordnung Enneandria.

476) **Mercurialis. Bingelkraut.** Kelch 3theilig. Krone 0. Staubbeutel doppelt. Griffel 2. Kapsel 2köpfig 2fächerig 1samig.

477) **Hydrocharis. Froschbiß.** Kelch 3spaltig. Krone 3blättrig. Kapsel 6fächerig vielsamig.

Ordnung Decandria.

Anomalische Pflanzen: *Lychnis diurna* und *vespertina.*

Ordnung Dodecandria.

478) **Stratiotes. Wasserscheer.** Blumenscheide 2blättrig. Kelch 3theilig. Krone 3blättrig. Honiggefäße 20, staubfädenähnlich. Staubgefäße 11—13. Griffel 6, 2theilig. Beere 6fächerig vielsamig.

Ordnung Polyandria.

Anomalische Pflanzen: *Stratiotes aloides. Populus nigra.*

Ordnung Monadelphia.

479) **Juniperus. Wacholder.** ♂ Kätzchen kegelförmig sitzend. Kelch eine 3seitige 1blüthige Schuppe. Krone 0. Staubgefäße 3. ♀ Kelch 3theilig. Krone 3blättrig. Griffel 3. Beere 3samig, aus dem Kelch gebildet.

480) **Taxus. Taxbaum.** Kelch vielblättrig, mit einer Hülle versehen. Krone 0. Staubbeutel schildförmig 8spaltig. Narbe 1. Samen 1, von dem zuletzt beerenförmigen Kelche eingehüllt.

Anomalische Pflanze: *Bryonia dioica.*

Ordnung Diandria.

468) Salix. Weide.

* Kätzchen auf seitlichen beblätterten Zweigen endständig; Kätzchenschuppen einfarbig gelbgrün.

† Kätzchenschuppen vor der Fruchtreife abfallend.

1313. *S. pentandra.* Fünfmännige W. Blätter oval, beiderseits verschmälert, dicht-kleingesägt, kahl; Blattstiel oberwärts drüsig; Nebenblätter eirund gerade; Blüthen 5—10-männig; Kapseln kahl kurzgestielt. — Strauch 4—9′ hoch, selten ein Baum; Blätter lorbeerartig, sind zerrieben wohlriechend; die Kätzchen zuweilen schopfig (Bielefeld im Stadtgraben). Am Rand von Sümpfen und Gräben der Ebne selten: im Münsterschen, Bielefeld in Bauerschaft Ummeln (am Stadtgraben angepflanzt), angeblich auch im Osnabrückschen bei Essen und Eggermühlen, sowie im südl. Geb. an der Ruhr, Eder, Diemel (?). 5. 6. ♄

1314. *S. fragilis.* Bruchweide. Blätter lanzettlich zugespitzt einwärtsgebogen-gesägt kahl; Nebenblätter halbherzförmig stumpflich; Bl. 2männig; Kapseln kahl gestielt. — Baum gegen 40′ hoch. Abart: *β sericea* (*S. Russeliana. Sm.*) die jüngern Blätter seidenhaarig, die Nebenblätter mehr zugespitzt. An Ufern, Hecken, Wegen häufig. 4. 5. ♄

1315. *S. alba.* Weiße W. Blätter lanzettlich zugespitzt kleingesägt beiderseits seidenhaarig; Nebenblätter lanzettlich; Bl. 2männig; Kapseln stumpf kahl kurzgestielt. — Baum von 60—80′ Höhe; Rinde aschgrau, an den jüngern Zweigen braun und oberwärts graufilzig. Abart: *β vitellina* (*S. vitell.*) jüngre Zweige dottergelb oder lebhaft-roth. An Wegen, Ufern gemein. 4. 5. ♄

1316. *S. babylonica.* Trauerweide. Blätter linealisch-lanzettlich langzugespitzt scharfgesägt kahl meergrün; Nebenblätter schräg-lanzettlich zugespitzt zurückgekrümmt; Kapseln kegelförmig kahl sitzend. — Baum gegen 50′ hoch, die Zweige tiefherabhangend. Auf Kirchhöfen, in Anlagen häufig angepflanzt. 4. 5. ♄

†† Kätzchenschuppen bleibend.

1317. *S. triandra.* Dreimännige W. Blätter lanzettlich-länglich zugespitzt gesägt kahl; Nebenblätter halbherzförmig gekerbt; Blume 3männig; Kätzchenschuppen kahl; Kapseln ei-kegelförmig stumpflich kahl gestielt. — Baum bis 30′ hoch, Rinde graugrün. Formen: *α concolor* (*S. triandra. L.*) Blätter auch unterseits grasgrün oder nur wenig ins Bläulichgrüne spielend; *β discolor* (*S. amygdalina. L.*) Blätter unterseits bläulichgrün.

An Ufern, Gebüschen und Hecken gemein, β z. B. Lüdenscheid nicht selten, Bielefeld bei Brackwede, Essen im Osnabrückschen, Hörter, angeblich auch bei Lippstadt. 4. 5. ♄

1318. *S. undulata.* Ehrh. Wellenblättrige W. Blätter lanzettlich, sehr lang zugespitzt, wellig-gesägt, ziemlich kahl; Nebenblätter halbherzförmig; Bl. 3männig; Kätzchenschuppen an der Spitze bärtig; Kapseln ei-kegelförmig stumpflich kahl gestielt. — Strauch 10—18′ hoch, gelblichgrün, die jungen Zweige olivengrün und glatt. An Flußufern selten: an der Lippe, am Rhein, Hörter an der Weser und am Schloßgraben von Korvei. 4. 5. ♄

1319. *S. hippophaëfolia.* Thuill. Seedornartige W. Blätter lanzettlich, sehr lang zugespitzt, drüsig-gezähnelt, ziemlich kahl; Nebenblätter halbherzförmig; Blume 2männig; Kätzchenschuppen rauchhaarig; Kapseln kegelförmig kahl kurzgestielt. — Strauch 6—12′ hoch, Kätzchen klein. An Ufern sehr selten: Herford in der Radewicher Bauerschaft, Beverungen bei Lauenförde (Beckhaus). 4. ♄

** Kätzchen seitlich sitzend; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt.
† Staubbeutel roth, nach dem Verstäuben schwarz.

1320. *S. purpurea.* Purpurweide. Blätter verkehrteirund-lanzettlich scharfgesägt flach kahl; Blüthen 1männig (durch Zusammenwachsung der Staubfäden); Kapseln filzig; Narben sehr kurz, eiförmig, fast sitzend. — Strauch von 3—4′ An Ufern und feuchten Orten nicht selten. Formen: α *humilis* (*S. purpurea. Sm.*) Stamm niedriger, Aeste spreizend, Kätzchen sehr schlank: z. B. in der Senne gemein; β *Lambertiana* (*S. Lambert. Sm.*) Kätzchen noch einmal so dick, Blätter größer breiter, Stamm und Aeste wie vorige z. B. Hörter an der Weser; γ *Helix* (*S. Helix. L.*) Aeste aufstehend, wenig abstehend, Blätter länger: z. B. Hörter um Brenkhausen, Lüdenscheid; δ *sericea* die jüngern Blätter dicht-seidenhaarig: z. B. Petershagen, Beverungen. 3. 4. ♄

1321. *S. rubra.* Huds. Rothe W. Blätter lineal-lanzettlich zugespitzt kleingezähnt, am Rande etwas umgerollt, ziemlich kahl und zuletzt oberseits glänzend; Nebenblätter linealisch; Staubgefäße unterwärts verwachsen; Kapseln filzig; Narben länglich-linealisch. — Strauch 6—10′ hoch oder niedriger Baum, Zweige glatt gelblich. An Ufern und feuchten Orten selten: an der Lippe bei Lippstadt, Werne, Osnabrück am Petersberg, Herford an der Werre nach Uflen hin. 4. ♄

†† Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb. (Innre Rinde grünlich).

1322. *S. viminalis.* Korbweide. Blätter fast ganz-

randig, nebst den lanzettlich-linealischen Nebenblättern unterseits seidenhaarig glänzend; Kapseln filzig sitzend; Griffel lang, länger als die Haare der Schuppen, Narben fadenförmig und meist ungetheilt. — Strauch 12—16′ hoch, Zweige grüngelblich, die jüngern grünlichgrau behaart; Kätzchenschuppen schwarzbraun mit silberweißen Haaren. An Ufern, in feuchtem Gebüsch gemein. 4. 5. ♄

1323. *S. mollissima.* Ehrh. Weichblättrige W. Blätter fast ganzrandig, unterseits feinfilzig; Nebenblätter eirund spitz; Kapseln filzig sitzend; Griffel so lang als die Haare der Schuppen, Narben linealisch 2spaltig. — Baumartig 12′ und höher; Kätzchenschuppen gelblich-rostbraun mit schmutzigweißen Haaren. An Ufern, in Gebüsch ziemlich selten: Herford, Osnabrück in Tenge's Garten, Lotte im Tecklenburgischen, Minden auf dem Glacis, Hörter an der Weser, Iserlohn, am Rhein. 4. 5. ♄

*** Kätzchen seitlich, anfangs sitzend, dann gestielt; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt; Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; Kapseln langgestielt.

† Hohe Sträucher oder Bäume; Nebenblätter nierenförmig.

1324. *S. cinerea.* Graue W. Blätter länglich-lanzettlich, kurzzugespitzt, wellenförmig-gesägt, graugrün, oberseits weichbehaart, unterseits kurz-graufilzig. — Strauch 8—10′ hoch, die braunen Zweige oberwärts weißlichbehaart; Knospen grau; Kätzchen 6‴ lang, walzenförmig, mit kleinen braunen behaarten Schuppen. Abart: *β obovata* (*S. aquatica. Sm.*) Blätter verkehrteirund. An feuchten Orten, Ufern, Wiesenrändern, in den Ebnen häufig, in Berggegenden sehr selten, doch z. B. um Lüdenscheid. 3. 4. ♄

1325. *S. Caprea.* Sahlweide. Blätter eirund oder elliptisch, mit zurückgekrümmter Spitze, wellig-gekerbt, oberseits kahl unterseits bläulichgrün und filzig. — Strauch oder Baum von 30′ Höhe, Rinde weißgelb, die kleineren Zweige dunkelbraun und in der Jugend weißlichbehaart; Knospen kahl; Kätzchen 1½″ lang mit schwärzlichen zottigen Schuppen. An Gräben, Ufern, in Gesträuch häufig. 4. 5. ♄

1326. *S. aurita.* Ohrweide. Blätter verkehrteirund, mit zurückgekrümmter Spitze, wellig-gesägt, runzlig, oberseits weichbehaart unterseits bläulichgrün und filzig-weichbehaart. — Strauch etwa 3′ hoch, die braunen Zweige oberwärts weißlich; Knospen kahl; Kätzchen 1″ lang. Abart: *β humilis* Blätter 2—3mal kleiner rundlicher. In feuchten Gebüschen häufig, *β* auf Torfmooren. 3. 4. ♄

†† Niedrige Sträucher mit kriechendem Stamm.

1327. *S. ambigua.* Ehrh. Zweifelhafte W. Blätter verkehrteirund oder elliptisch, mit zurückgekrümmter Spitze, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, unterseits runzlig-adrig

angedrückt-zottig zuletzt kahl; Nebenblätter halbherzförmig. — Auf Torf- und Moorboden des nordwestlichen Gebiets im Münsterschen und Bentheimschen, außerdem Petershagen auf der Haide am Graben neben dem Fichtenwald. 4. 5. ♄

1328. *S. repens.* Kriechweide. Blätter oval oder lanzettlich ganzrandig, mit gekrümmter Spitze, unterseits seidenhaarig oder grau; Nebenblätter lanzettlich spitz. — Auf feuchtem Sand- und Moorboden, auch auf trocknen Triften, besonders in der Ebne gemein, auch auf dem Ebbegebirg. Formen: *α vulgaris* Blätter lanzettlich; *β fusca* (*S. fusca. Sm.*) Blätter lanzettlich-länglich: in der Ebne häufig; *γ argentea* (*S. argent. Sm.* — *S. arenaria. L.*) Blätter oval, unterseits oder beiderseits seidenhaarig: Münster auf der Körhaide, Bentheim hinter dem Walde, Velen, Bielefeld Kupferhammer häufig, Petershagen. 5. ♄

1329. *S. rosmarinifolia.* Rosmarin-W. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, mit gerader Spitze (sonst wie vorige). — Auf feuchtem Torfboden selten: Recklinghausen im Bruch (Hohoff), im Lippischen auf dem Hörster Bente (Echterling), angeblich auch bei Wiedenbrück und Münster. 4. 5. ♄

† 1330. *S. Doniana.* Sm. Don's W. Blätter oft gegenständig, lanzettlich oder verkehrteirund-lanzettlich, mit gerader Spitze, oberseits spiegelnd unterseits seidenhaarig, zuletzt zerstreut-behaart; Staubfäden verwachsen. — Auf feuchten Wiesen sehr selten: Steinfurt (Sonder). 4. 5. ♄

Anmerk. S. prunifolia wird bei Recklinghausen angegeben, doch scheint mir das Vorkommen zweifelhaft.

Ordnung Triandria.

469) Empetrum. Rauschbeere.

1331. *E. nigrum.* Stengel strauchartig niederliegend. — Kleiner Strauch, Blume winkelständig purpurroth, Beeren schwarz. Auf torfigem Haideboden des nördlichen Gebiets: Bentheim bei den Steinbrüchen, Dreierwalde, Emsdetten, Hunteburg, Rahden, Harsewinkel, Höxter in der Torfgrube bei Neuhaus im Solling häufig. 4. 5. ♄

Ordnung Tetrandria.

470) Viscum. Mistel.

1332. *V. album.* Blätter lanzettlich stumpf gezweit, Stengel gabelästig. — Gelbgrün, Blätter lederartig. Auf Bäumen,

besonders Obstbäumen (aber auch auf *Pinus sylvestris*), durch das Gebiet zerstreut, doch nicht überall. 3. 4. ♄

471) Myrica. Gagel.

1333. *M. Gale.* Blätter lanzettlich, an der Spitze etwas gesägt; Kätzchenschuppen spitz. — Strauch 3′ hoch. Auf sumpfigem Torfboden des nördlichen Gebiets: im Münsterschen häufig, Tecklenburg beim Bockteich, im Osnabrückschen bei Bramsche, Neuenkirchen, Bielefeld bei Turmann, häufig nach Isselhorst hin, Paderborn bei Neuhaus, Wesel. 4. 5. ♄

Ordnung Pentandria.

472) Cánnabis. Hanf.

1334. *C. sativa.* Blätter gefiedert. — Häufig angebaut besonders in Sandgegenden. 6—8. ⊙

473) Humulus. Hopfen.

1335. *H. Lúpulus.* Stengel sich windend, Blätter herzförmig gelappt. — In Hecken als Schlingpflanze. 6. 7. ♃

474) Spinacia. Spinat.

1336. *Sp. oleracea.* Blumen geknäuelt blattwinkelständig. — Formen: α *spinosa* (*Sp. spinosa. Mnch.*) Blätter am Grunde beiderseits spießförmig-2zähnig, Früchte mit hornartigen Auswüchsen; *inermis* (*Sp. inermis. Mnch.*) Blätter stumpf-3eckig oder länglich-eirund, Früchte wehrlos. Zum Küchengebrauch häufig gebaut. 5. 6. ⊙ und ⚇

Ordnung Octandria.

475) Pópulus. Pappel.

* Staubgefäße 8, Kätzchenschuppen gewimpert.

1337. *P. alba.* Silberpappel. Blätter herzeiförmig-rundlich, fast gelappt, unterseits schneeweiß-filzig. — Hoher Baum, hier und da angepflanzt und wie von selbst wachsend. 3. 4. ♄

1338. *P. canescens.* Sm. Graue P. Blätter unterseits graufilzig. — Wie vorige doch seltner. 3. 4. ♄

1339. *P. trémula.* Zitterpappel. Espe. Blätter

zuletzt ganz kahl. — Blattstiele zusammengedrückt, jüngere Triebe steifhaarig, Blätter anfangs seidenartig-zottig (ändert auch angedrückt wollig ab: *P. villosa. Lang.*), Narben blutroth. Wälder, Gebüsche. 3. ♄

** Staubgefäße 12—20; Kätzchenschuppen kahl.

1340. *P. pyramidalis.* Roz. (P. dilatata. Ait.) Italiänische P. Blätter rautenförmig, am Rande kahl; Aeste aufrecht. — Häufig an Wegen, in Anlagen angepflanzt. 3. 4. ♄

1341. *P. nigra.* Schwarzpappel. Blätter 3eckig-eirund, am Rande kahl; Aeste abstehend. — In Wäldern, Gebüschen, an feuchten Stellen. 4. ♄

1342. *P. monilifera.* Ait. Kanadische P. Blätter am Rand weichhaarig (sonst wie vorige). — Selten angepflanzt.

1343. *P. balsamifera.* Balsampappel. Blätter eirund kahl, unterseits weißlich, stark-netzadrig; Aeste abstehend. — Knospe harzig duftend. Wie vorige. 4. ♄

Ordnung Enneandria.

476) Mercurialis. Bingelkraut.

1344. *M. perennis.* Ausdauerndes B. Wurzel ausdauernd, Stengel einfach, Blätter scharf. — Bl. grün. Auf allen Kalkbergen und Hügeln in Gebüschen, auch in die nahe Ebene herabsteigend und dort in sumpfigen Waldungen vorkommend (z. B. Bielefeld bei Brackwede), ist daher in den meisten Berggegenden häufig und fehlt sonst ganz. 4. 5. ♃

1345. *M. annua.* Jähriges B. Wurzel jährig, Stengel ästig, Blätter kahl. — Bl. grüngelb. Auf bebautem Boden des nordwestlichen Gebiets gemein (fehlt doch auch z. B. bei Recklinghausen), selten dagegen in den übrigen Gegenden: Osnabrück am Kalkhügel, Rinteln unter der Luhdener Klippe, Pyrmont, Hörter vor dem Korveier Thor auf den Kämpen, Lemgo vor dem Johannisthor, Bielefeld nach Schildesche hin, Meschede, Medebach u. s. w. 7—9. ⊙

477) Hydrócharis. Froschbiß.

1346. *H. morsus ranae.* Blätter kreisrund-nierenförmig glänzend schwimmend. — Bl. weiß, am Grunde gelb. In stehenden Gewässern der Ebnen z. B. im Münsterschen, in der Grafschaft Mark, im nördlichen Mindenschen häufig, sonst sehr vereinzelt: Bünde auf dem Hückermoor, Rinteln um Möllenbeck, Hörter im Graben von Korvei; fehlt in den südlichen Gebirgen ganz. 7. 8. ♃

Ordnung Dodecandria.

478) Stratiótes. Wasserscheer.

1347. *Str. alóides.* Blätter schwertförmig-3seitig stachelig-gesägt. — Bl. weiß. In stehenden Gewässern des nördlichen Gebietes: im Münsterschen, Wester-Kappeln, Wiedenbrück und Rheda, Versmold, Bünde bei Kaspler, Rehme, Petershagen im Kantorteiche in der Marsch; fehlt sonst ganz. 6—8. ♃.

Ordnung Monadelphia.

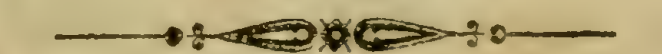
479) Juniperus. Wachholder.

1348. *J. communis.* Gemeiner W. Blätter zu 3 abstehend lineal-pfriemlich mit stechender Spitze. — Strauch, meist nur 3—4′ hoch; Beeren im zweiten Jahre reifend. Auf trocknem Wald- und Haideboden, meist häufig, doch hier und da fehlend. 5. 6. ♄

Anmerk. J. Sabina, der Sadebaum, findet sich zuweilen in Anlagen angepflanzt.

480) Taxus. Tax. Eibe.

1349. *T. baccata.* Blätter linealisch spitz, Blumen blattwinkelständig sitzend. — Baumartig, Beeren roth. In Gebirgswäldern selten: im Schauenburgischen an der Luhdener Klippe und am Hohenstein! Hörter an den Klippen des Ziegenbergs, Holzminden, überhaupt an den felsigen Abhängen im Weserthal; äußerdem oft angepflanzt und verwildert. 3. 4. ♄



Anhang.

Kryptogamische Gefäßpflanzen *).

I. Equisetaceen. Dec.

481) Equisétum. Schachtelhalm.

* Fruchttragende Stengel früher, verblaßt; unfruchtbare später, grün.

1350. *E. arvense.* Gemeiner Sch. Fruchttragende Stengel strohfarbig astlos, mit entfernten walzlichen aufgeblasenen trockenhäutigen Scheiden; unfruchtbare Stengel etwas rauh, mit 4kantigen Aesten. — Kommt vor mit ästigem Sommerstengel, der mit einer Fruchtähre endigt: *E. campestre. Schultz* (z. B. Bielefeld auf Aeckern bei Hüttemanns Ziegelei im September, auf der Wintershaide im Juni), und mit niederliegendem unfruchtbarem Stengel (*E. arvense γ decumbens. Meyer*); ändert außerdem ab: *β nemorosum* (*E. nemor. Braun. — E. pratense. Rth.*) mit 2′ hohen Stengeln und sehr langen Aesten. Aecker und Wiesen mit lehmigem und sandigem Boden häufig. 3. 4. die unfruchtbaren Stengel im Sommer. ♃

1351. *E. Telmateja.* Ehrh. Großer Sch. Fruchttragender Stengel röthlich, astlos, mit genäherten becherförmigen tiefgeschlitzten Scheiden; unfruchtb. Stengel vielfach-quirligästig, Aeste zu 30—40, 3eckig, endlich herabhangend. — 1—3′ hoch. An feuchten schattigen Orten selten: Bielefeld in Schluchten hinter dem Laurberg, bei Kolon Schele hinter Brackwede, Herford, Bünde am Doberg nach Südlengern zu, Minden, im Paderbornschen zwischen Scherfede und Bredelaer, Höxter beim Braunkohlenbergwerk, Hohlenburg bei Stadtoldendorf, in der nahen Rheinprovinz an der Düssel. 4. 5. ♃

1352. *E. sylvaticum.* Wald-Sch. Fruchttragende Stengel ästig, mit vielen doppelt-geästelten 4kantigen Aesten,

*) Ueber die Familien und Gattungen vergl. die nachfolgende Uebersicht.

Aestchen 3kantig; Scheiden mit 4—6 breiten ungleichen spitzen Zähnen. — 1—2′ hoch; die fruchttr. Stengel mit den unfruchtb. gleichzeitig, sterben aber im Sommer ab, während letztre bis zum Spätherbst bleiben. In feuchten Wäldern und Gebüschen auf Sand- und Torfboden der Ebnen, außerdem in Berggegenden besonders auf Lehmäckern: Bielefeld Wellenkotten, am Bohnenbach, Südbrack, Barlach, Friedrichsdorf, Herford nach Bünde hin, Bünde bei Kaspler, im Lippischen bei Hiddesen, am Donoper Teich, Brakel, Hörter, Marsberg, Lüdenscheid, Dreßlendorf, Rheingegend. 5. 6. ♃

† 1353. *E. umbrosum.* Mey. Schatten-Sch. Fruchttrag. Stengel ästig, mit vielen einfach-geästelten 3kantigen Aesten; Scheiden schlaff, mit 10—12 pfriemlichen, am Rand weißhäutigen Zähnchen. — Bis 1′ hoch. An feuchten Waldorten, aber auch auf feuchten Sandäckern: Osnabrück, im Lippischen Detmold am Weg nach Heidenoldendorf, zwischen Stapelage und Augustdorf, Wellentrup, Hörste, Rinteln. 5. 6. bleibt gew. bis 11. grün. ♃

** Fruchttragende und unfruchtbare Stengel gleichförmig grün.

† Aehren stumpf.

1354. *E. palustre.* Sumpf-Sch. Stengel einfach-ästig gestreift schärflich; Scheiden schlaff, meist mit 6 lanzettlichen spitzen Aehren. — 1′ hoch oder etwas höher. Abart: *β polystachyum* mit vielen ährentragenden Aesten. Auf sumpfigen Wiesen und Triften häufig. 5. 6. ♃

1355. *E. limosum.* Schlamm-Sch. Stengel einfach, selten etwas quirlästig, glatt; Scheiden aufrecht, meist mit 20 pfriemlichen Zähnen. — 2′ hoch. An feuchten Orten, Gräben. 5. 6. ♃

†† Aehre zugespitzt.

1356. *E. hyemale.* Winter-Sch. Stengel meist einfach, 14—20rippig; Scheiden flachrippig. — 1—4′ hoch, sehr rauh; gew. erst im zweiten Jahre fruchttragend. Auf Sumpfwiesen, an Bächen: Bielefeld bei Turmann, in der Senne, im Osnabrückschen z. B. bei Hunteburg, an der Diemel zwischen Marsberg und Warburg, Dreßlendorf, Rheingegend z. B. Neandershöhle bei Mettman. 7. 8. ♃

II. Marsileaceen. Br.

482) Pilularia. Pillenkraut.

1357. *P. globulifera.* Blätter grasartig borstlich aufrecht. — Früchte erbsengros. In Sümpfen selten, z. B. Bie-

lefeld in kleinen Gewässern der Senne um Barlach, auf der Finkenhaide bei Heepen, bald häufiger, bald durch Abtrocknen des Wassers verschwindend; ferner Petershagen auf der Haller Haide, Osnabrück hinter dem Hakenmoor, Neuenkirchen in Strotemoor, auch (nach Müller) Meschede, Berleburg, Richstein. 8. 9. ♃

III. Lycopodiaceen. Dec.

483) Lycopodium. Bärlapp.

* Früchte einzeln in den Blattwinkeln.

1358. *L. Selágo.* Tannen=B. Stengel aufrecht ästig, Blätter 8zeilig abstehend=dachziegelig lineal=lanzettlich zugespitzt rauh. — Etwa 6″ hoch. Auf fetter Holzerde und auf Torfboden: Bielefeld Steingrube, Ollerdissen, Lauxberg, Brackweder Berge, Dornberg, bei Turmann und weiterhin in der Senne bei Tüddermann häufig, Osterkappeln, Iserlohn am Freudenberg, Wupperthal, Ebbegebirg auf d. Nordhelle, Winterberg am Ostenberg und Bremerich, Hildfeld am Hillekopf, Schmallenberg im Hirschberg, Grafschaft, Berleburg. 6—8. ♃

** Früchte in gipfelständigen kätzchenartigen Aehren.

† Aehren sitzend, einzeln.

1359. *L. annótinum.* Sprossender B. Stengel weitschweifig kriechend, Blätter gedrängt 5reihig sperrig=abstehend lineal=lanzettlich scharfzugespitzt entfernt=scharfgesägt; Deckblätter (an den Aehren) herzeirund. — In Bergwaldungen: im Arnsbergischen am Astenberg, bei den Bruchhäuser Steinen, am Schellhorn, Rüthen, am Hammerberg, Iserlohn, Essen a. R., Elberfeld, Ebbegebirg auf der Nordhelle, im Räther, Teutoburgerwald um Oerlinghausen, Bielefeld an der Steingrube und im Helschen Brock (auch bis in die Senne nach Barlach und Friedrichsdorf hin), Tecklenburg unweit der Kallage, Bergkirchen, Essen im Osnabrückschen, im Solling bei Lüchtringen und am Hundebrink. 7. 8. ♃

1360. *L. alpinum.* Alpen=B. Stengel kriechend, Aeste büschelig gabelig=getheilt; Blätter 4reihig angedrückt länglich=linealisch spitz ganzrandig; Deckblätter herzeirund. — Auf dem Gipfel des Astenbergs! Hallenberg auf dem Bremerich und der Ziegenhelle, im Wittgensteinischen bei Langewiese und Elsoff. 7. 8. ♃

1361. *L. inundatum.* Sumpf=B. Stengel kurz wurzelnd; Blätter 5reihig lineal=pfriemlich sperrig=abstehend ganzrandig, mit den Deckblättern gleichgestaltet. — Auf sumpfigem Torfboden der Ebnen häufig, außerdem am Ebbegebirg bei Valbert, Hengstenberg u. s. w. 7. 8. ♃

†† Aehren gestielt.

1362. *L. clavatum.* Keulenförmiger B. Stengel kriechend weitschweifig mit kurzen aufsteigenden Aesten; Blätter dichtgedrängt sperrig-abstehend linealisch ganzrandig, in ein farbloses Haar endigend. — Stengel 2—3′ lang, Aehren zu 2. Auf Sandsteinbergen, Haideboden nicht selten. 6—8. ♃

1363. *L. Chamaecyparissus.* Braun. (L. complanatum. Autt.) Zipressenartiger B. Stengel aus kriechender Basis in mehrere aufrechte gleichhohe zusammengedrückte Aeste getheilt; Blätter gleichgestaltet schuppenförmig herablaufend starr spitz, am Stengel meist 8-, an den Aesten 4reihig. — Aehren 2—6 auf langen spärlich-beblätterten grünlich-blaßgelben 1—4mal gabelig-getheilten Stielen. Auf Haideboden selten: Lüdenscheid Vogelberger Wald, bei Hunscheid, auf der Nümmert, im Staberg, Iserlohn bei Lethmate, im nahen Rheingebirge bei Solingen, muthmaßlich im Arnsbergischen, im Solling bei Holzminden selten. 7. 8. ♃

1364. *L. complanatum.* Flacher B. Aeste 2schneidig aufsteigend; äußre Blätter lanzettlich, innre kleiner pfriemlich (sonst wie vor.). — In Gebirgswäldern selten: Bielefeld kurz vor Groß-Bockermann am Berge unter Haidekraut. 7. 8. ♃

IV. Farnkräuter. Filices.

484) Grammitis. Sw. Vollfarn.

1365. *Gr. Ceterach.* Sw. (Asplenium Cet. L.) Wedel (Laub) lanzettlich stumpf fiederspaltig, Fiedern genähert, fast gegenständig, eirund oder eirund-länglich, stumpf, ganzrandig. — Wedel lederartig, braungrün, unterseits spreuig-schuppig, dicht rasenförmig, 4—8″ lang, des Winters grünbleibend. An alten Mauern, Felsenspalten selten: an der Schauenburg bei Rinteln, Meschede um Haus Laer und am Klausenberg, Ramsbeck am Wasserfall, Medebach am Schloßberg, im nahen Bergischen bei Erkrath, im benachbarten Nassauischen um Herborn, im Thiergarten. 6—10. ♃

485) Polypodium. Tüpfelfarn.

1366. *P. vulgare.* Gemeiner T. Engelsüß. Wedel lanzettlich fiederspaltig, Fiedern länglich-lanzettlich stumpflich, nach der Spitze hin schwach-gesägtgekerbt; Fruchthäufchen in einfacher Reihe zu beiden Seiten der Mittelrippe. —

Etwa 1′ hoch, das ganze Jahr bleibend, Früchte bis in den Winter. Aendert vielfach ab z. B. mit lanzettlichem oder pyramidalischem Umfang des Wedels, besonders bemerkenswerth sind: β *auriculatum* die untern Fiedern des Wedels am Grunde geöhrt; γ *serratum* die Fiedern gesägt. An alten Bäumen, Gestein, Mauern überall; β z. B. Bielefeld an alten Baumwurzeln des Ummelnberges, γ daselbst an Mauern des Wertherschen Weges, Lüdenscheid. ♃

1367. *P. Phegópteris.* Buchen-T. Wedel 3eckig-eirund, fast pfeilförmig, langzugespitzt, weichbehaart, gefiedert mit fiederspaltigen Fiedern; Fruchthäufchen fast randständig. — Bis 1′ hoch, zart, mattgrün; die untern Fiedern herabgebogen; die mittlern und untern Fiederstücke in Form eines regelmäßigen Vierecks zusammengewachsen. In feuchten und mosigen Laubwäldern der Berge, aber auch auf Torfboden: im Wittgensteinischen und Arnsbergischen nicht selten, ebenso im Märkischen Sauerland, Höxter am Weinberg, Solling, Heiligegeistholz, Bielefeld in den Bergwäldern besonders an Hohlwegen und auf Torfboden der Ebne gemein, Werther, Enger, Bünde bei Dünne, am Weg nach Herford, Bergkirchen, Petershagen im Forst, bei Friedewald, Dören, Osnabrück im Bröferberge, Eggermühlen, im Tecklenburgischen u. s. w. 6. 7. ♃

1368. *P. Dryópteris.* Eichen-T. Wedel fast deltaförmig kahl, 3fachzusammengesetzt, fast wagerecht ausgebreitet, Fiederchen länglich, stumpf, ganzrandig oder schwachgekerbt; Fruchthäufchen randständig, stäts gesondert. — Stengel bis 1′ hoch, schwarzbraun, zerbrechlich; Laub zart, die beiden untern Fiedern niedergebogen. In Hochwäldern durch alle bergigen Theile des Geb. nicht selten, in den Ebnen seltner. 6—8. ♃

1369. *P. Robertianum.* Hoffm. (P. calcareum. Sw.) Storchschnabel-T. Wedel fast deltaförmig, drüsig-weichbehaart, 3fachzusammengesetzt, mit den Fiedern aufrecht; Fruchthäufchen randständig genähert, zuletzt meist zusammenfließend. — Stengel etwa 1′ hoch, fast glasartig-zerbrechlich, dunkelgrün, schuppig; Fiederchen wie bei vor. An Kalkfelsen selten: Klusenstein im Hönnethal (v. d. Marck), Attendorn bei Ahausen, Marsberg an der Felskuppe des Wulfenbergs mit *Marchantia hemisphaerica* in Menge (Beckhaus), Holzminden bei Rühle unter dem Breitenstein (Dauber und Schaumann). 6—8. ♃

Anmerk. Woodsia hyperborea. Koch. β ilvensis soll im benachbarten Niederhessen vorkommen.

486) Aspidium. R. Br. Schildfarn.

1370. *A. aculeatum.* Sw. (Polypodium acul. L.) Stachliger Sch. Wedel länglich-lanzettlich doppeltgefiedert,

Fiedern schmal-lanzettlich langzugespitzt, Fiederchen schräg-eirund, fast mondförmig, ungleich-dorniggezähnt. — 1—3′ lang, dunkelgrün, Strunk und Spindel rostfarbig-spreuig, Wedel unterseits spreuig-behaart. Formen: *α vulgare* (*A. lobatum. Sw.*) Fiederchen herablaufend-keilförmig (dadurch breitgestielt), die äußersten am Grund zusammenfließend und bei den obersten Fiedern ganz verwachsend; *β Swartzianum* (das eigentliche *A. aculeatum. Sw.*) Fiederchen sichtlich gestielt (nicht herablaufend), am Grunde geöhrt. In Bergwäldern: *α* im Arnsbergischen nicht selten bis ins Wittgensteinische und Waldeckische hinein, an der Lenne unterhalb des Lennesteins bei Werdohl, Limburg am Schloßberg, Dortmund, Hörter Brunsburg im Graben häufig, Steinthal, in Hohlwegen des Petrifeldes, Holzminden, im Lippischen Oerlinghausen beim Welschen, Stapelage am Hermannsberg, Berlebeck, Bielefeld Sieckerberge, Spiegels- und Rosenberg, am Mönkhofe; *β* nur am Klusenstein im Hönnethal (v. d. Marck). 8—10. ♃

487) Polystichum. Rth. Punktfarn.

* Wedel gefiedert, die Fiedern fiederspaltig.

† Fiederlappen ganzrandig oder etwas ausgeschweift.

1371. *P. Thelypteris.* Rth. (Polypodium Thel. L.) Sumpf-P. Wurzel kriechend; Wedel drüsenlos, der fruchttragende am Rand zurückgerollt; Fruchthäufchen randständig, später zusammenfließend. — 1—2′ hoch. Auf sumpfigen Wiesen, in feuchten Wäldern: Berleburg, Hallenberg in der Hardt, Hessenwald, Habichtsscheid, Schmallenberg und Latrop, Medebach im Jungholz, hinter Kloster Glindfeld, Meschede, Marsberg, Lüdenscheid am Verse-Ufer bei Klinkerberg, Bielefeld Kupferhammer, Lohmühle, Brackwede, Friedrichsdorfer Mühle, Petershagen bei Friedewalde, Dören, an der Weser Wietersheim gegenüber. 7. 8. ♃

1372. *P. Oreópteris.* Dec. (Aspidium Or. Sw.) Berg-P. Wurzel rasig; Wedel unterseits harzig-drüsig, am Rand meist etwas zurückgerollt; Frucht h. ganz randständig. — Gegen 2′ hoch; der Wedel ist im Umfang lanzettlich-länglich, die Fiedern werden von der Mitte zur Basis immer kürzer, so daß die letzten sehr klein und 3eckig sind. In Bergwäldern: im Siegnischen z. B. am Häusling, Kindelsberg, im Arnsbergischen z. B. Winterberg, Medebach, Bruchhausen, Brilon, Marsberg, in der Grafschaft Mark und im Bergischen, Hörter bes. im Solling, Bielefeld Laur-, Spiegels- und Bockermanns Berge, Herford, Bünde hinter Dünne, Osnabrück, Iburg an der Frese, Petershagen im Forst, bei Dören. 7. 8. ♃

†† Fiederlappen fiederspaltig.

1373. *P. Filix mas.* Rth. (Polypodium Fil. mas. L.)

Männlicher P. Wedel lanzettlich mit langvorgezogner Spitze, Fiedern genähert zugespitzt, Fiederlappen aus breiter Basis länglich, stumpf, gekerbt-gesägt; Strunk und Spindel spreublättrig. — 2—3′ hoch; ändert ab mit entfernteren Fiedern, längern fiederspaltig-gelappten Fiederchen, deren Lappen gezähnelt sind (*Aspidium erosum. Schk.*). In Wäldern, Gebüschen, an Gestein häufig, die Abänderung z. B. Lüdenscheid am Haslei. 7. 8. ♃

† 1374. *P. cristatum.* Rth. (Polypodium crist. L.) Kammförmiger T. Wedel verlängert-lanzettlich, Fiedern eirundlanzettlich stumpf entfernt, Fiederlappen eirundlich, gegen die Spitze scharfgezähnt; Strunk am Grunde sparsam-spreuig, Spindel nackt. — 1′ hoch. In feuchten Wäldern auf faulen Baumwurzeln sehr selten: Lüdenscheid in Erlenbrüchen im Hebberge, bei Gevelndorf (v. d. Marck). 7. 8. ♃

** Wedel doppeltgefiedert.

1375. *P. spinulosum.* Dec. (Aspidium spin. Sw.) Dorniger T. Fiedern länglich-lanzettlich, Fiederchen länglich zugespitzt scharf-dorniggesägt; Strunk und Spindel sparsam-spreuig. — 1′ hoch, meist etwas gelbgrün. Abart: β *dilatatum* (*Polypodium dilatatum. Hoffm.*) lebhaftgrün, Wedel im Umriß 3eckig-eirund, fast 3fachgefiedert. In Waldungen an Bächen und Baumwurzeln, in feuchten Erlengebüschen nicht selten: z. B. Bielefeld beim Wellenkotten und um Friedrichsdorf, Bünde, zwischen Rüthen und Brilon, in der Graffschaft Mark; β Hörter Heiligegeistholz, Köterberg, Holzminden, Medebach in der Mark Filden, Hallenberg im Schnabel, Berleburg, Lüdenscheid bei Oberwehberg. 6—8. ♃

488) Cystópteris. Bernh. Blasenfarn.

1376. *C. fragilis.* Bernh. (Polypodium fragile. L.) Zerbrechlicher Bl. Wedel länglich-lanzettlich kahl doppeltgefiedert, Fiederchen eirund stumpf eingeschnitten, Zipfel gekerbt-gezähnt, am Grunde keilförmig-verschmälert; Spindel geflügelt kahl. — Rasenförmig, bis 1′ hoch. An Mauern, Hohlwegen, Baumwurzeln in Berggegenden nirgends selten, in Ebnen seltner z. B. auch in der nördlichen Grafschaft Mark, Petershagen in Dören. 6—8. ♃

489) Asplenium. Streifenfarn.

* Wedel einfachgefiedert.

1377. *A. Trichómanes.* Brauner Str. Strunk glänzend-schwarzbraun hornartig; Fiedern abwechselnd rundlich ge-

kerbtgezähnt. — 6″ lang. An Mauern, Felsritzen, Baumwurzeln häufig. 6—8. ♃

** Wedel 2—3fachgefiedert.

1378. *A. Filix femina.* **Bernh.** (Polypodium Filix fem. L.) Weiblicher Str. Wedel elliptisch-länglich, nach beiden Seiten verschmälert, Fiedern länglich-linealisch oder lineal-lanzettlich, Fiederchen länglich eingeschnitten-gesägt, Zipfel länglich 2—3zähnig; Spindel sparsam-spreuig. — 1—2′ hoch. Aendert vielfach ab. In Waldungen, an Hohlwegen, Hecken meist häufig. 7. 8. ♃

1379. *A. Breynii.* **Retz.** (A. germanicum. **Weiss.**) Breynscher Str. Strunk am Grunde glänzendbraun; Wedel von der Basis an nach der Spitze verschmälert, von der Mitte an bis zur Spitze einfachgefiedert; Fiedern wechselständig entfernt aufrecht keilförmig, an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, Fiederchen keilförmig. — 3—6″ hoch, dicht rasenförmig. In Felsritzen besonders an Grauwackefelsen: Lüdenscheid zwischen Werdohl und Uetterlingsen, zwischen der Brügge und Schnippering, in der Hüttebräukers Rahmede (v. d. Marck), im südöstlichen Gebiet z. B. Medebach auf dem Winterkasten und Schloßberg, Hillershausen bei der Aarmühle und Schloß Lichtenfels, Marsberg am Bielstein (Müller), im benachb. Nassauischen bei Herborn (Leers). 7. 8. ♃

1380. *A. Ruta muraria.* Gemeiner St. Mauerraute. Strunk grün; Wedel 3eckig-eirund 2—3fachgefiedert, Fiedern länglich-verkehrteirund oder halbmondförmig; Schleierchen gewimpert. — 2—6″ lang, rasenförmig, immer grün, im Umriß des Laubes sehr veränderlich. An alten Mauern und Felsen häufig. 7—9. ♃

1381. *A. Adiantum nigrum.* Schwarzer Str. Strunk meist glänzend-schwarzbraun; Wedel länglich-3eckig mit langvorgezogner Spitze, doppelt- und fast 3fachgefiedert, Fiedern nach der Spitze abnehmend, Fiederchen eirund-keilförmig scharfgesägt, die obern zusammenfließend. — Etwa 1′ hoch, immergrün. An Felsenritzen und mosigem Gestein des südlichen Gebiets selten: Berleburg, Medebach bei Düdinghausen, Brilon an den Felsen des Eisenbergs, Marsberg, Nuttlar in den Schieferbrüchen, im nahen Bergischen z. B. Kettwig in einem gegenüberliegenden Mühlenthale, Erkrath, Wupperthal. 7. 8. ♃

*** Wedel aus 2—4 gestielten Blättchen zusammengesetzt.

1382. *A. septentrionale.* **Sw.** (Acrostichum sept. L.) Nördlicher Str. Strunk kaum abgesondert, glatt, faden-

förmig; Blättchen linealisch oder lineal-lanzettlich, an der Spitze ungleich-eingeschnitten 3zähnig. — 3—6″ hoch. An Felsen und Mauern besonders des südlichen Gebiets: Siegen am Siegberg sowie im nahen Nassauischen, Brilon an Schieferfelsen bei Scharfenberg, Marsberg am Oberstädter Berge, Lüdenscheid bei Werdohl, bei der Brügge, in der mittlern und obern Rahmede, Dortmund, Ibbenbüren und Osterkappeln. 7. 8. ♃

490) Scolopendrium. Sw. Hirschzunge.

1383. *Sc. officinarum.* Sw. (Asplenium Scolop. L.) Wedel breit linealisch-lanzettlich mit herzförmiger Basis. — 1′ lang. An schattigem Felsgestein, in alten Brunnen: Siegen in Brunnen besonders in der Nähe des alten Schlosses, an der Lenne bei Werdohl an Felsen unterhalb des Lennesteins, auch in Brunnen an der untern Lenne bei Brachpaul, Limburg, im nahen Bergischen an der Düssel und Wupper, Soest, Meschede am Schweizerstege bei Laer, Marsberg in alten Brunnen, Driburg, Holzminden an der Homburg, an der Paschenburg im Schauenburgischen, im Lippischen bei Veldrom am Eingang in die Höhle, Tecklenburg. 7. 8. ♃

491) Pteris. Saumfarn.

1384. *Pt. aquilina.* Adler-S. Wedel 3fachgefiedert, Fiederchen lineal-lanzettlich stumpf ganzrandig-umgerollt, die untern fiederspaltig. — 3—8′ hoch, ja mitunter noch höher. In Wäldern, auf Waldwiesen, besonders auf Sand- und Sandsteinboden häufig. 7—9. ♃

492) Blechnum. Rippenfarn.

1385. *Bl. Spicant.* Rth. (Bl. boreale. Sw. — Osmunda Spicant. L.) Wedel länglich-lanzettlich tieffiederspaltig, Fiedern ganzrandig. — Unfruchtbare Wedel bis 1′ lang, Fiedern lanzettlich-linealisch genähert, manchmal am Grunde fast geöhrt; fruchtbare Wedel bis 1½′ lang, Fiedern linealisch entfernt, sind mitunter ausgeschweift oder gezähnt oder gar eingeschnitten. Zuweilen treibt derselbe Wurzelstock fruchtbare, unfruchtbare, und solche Wedel, die unterhalb fruchtbar oberhalb unfruchtbar sind. In Sandsteingebirgen und auf Torfboden gemein, fehlt z. B. auf Lehmboden. 7—9. ♃

493) Struthiópteris. Willd. Straußfarn.

1386. *Str. germanica.* Willd. (Osmunda Struth. L.) Fruchtbare Wedel gefiedert lanzettlich, Fiedern linealisch ganz-

randig, fast walzlich; unfruchtbare Wedel doppeltfiederspaltig, nach dem Grunde verschmälert. — Fruchtbare Wedel 1′ hoch, unfruchtbare 2—5′ (einjährig). In feuchten Waldungen sehr selten: Siegen bei Kirchen, im nahen Nassauischen, im benachbarten Bergischen an der Wupper am Hülsenstein. 7. 8. ♃

494) Osmunda. Rispenfarn.

1387. *O. regalis.* Königlicher R. Königsfarn. Wedel doppeltgefiedert, Fiederchen länglich stumpflich unregelmäßig-geschweift; Früchte in endständiger traubiger Rispe. — 2—3′ hoch, gelblichgrün; Früchte verbreiten sich oft auch auf die nahen Blätter. Auf Torfboden des nördlichen Gebiets: längs der Südseite des Teutoburger Waldes häufig vom Lippischen an (auch an der Nordseite bei Iggenhausen, Pivitshaide) über Bielefeld (häufig vom Kupferhammer an durch die Bauerschaft Ummeln, hinter Brackwede bis Friedrichsdorf, Holte und Stukenbrock, auch an der Nordseite der Berge hinter Heepen) bis Tecklenburg (Bauerschaft Vechte), dann Warendorf nach Belen hin, Lippstadt in der Torfkuhle, Hamm, Wesel. 6. 7. ♃

495) Botrychium. Sw. Mondraute.

1388. *B. Lunaria.* Sw. (Osmunda Lun. L.) Gemeine M. Das (einzige) Blatt an der Mitte des Stengels fast sitzend, gefiedert, die untern Fiedern halbmondförmig, die obern keilförmig schwachgeschweift oder gekerbt. — 3—9″ hoch; Fruchtrispe langgestielt gipfelständig; ändert mit doppelter Fruchtrispe ab. Auf rasigen Hügeln: Bielefeld um Turmann und am Lutterbach, Tecklenburg am Schlosse, im Lippischen bei Augustdorf, an der Paschenburg, Höxter Bosseborner Warte, Brunsberg, Köterberg, sehr schön in Wiesen bei Böderen, Holzminden, Brakel um die Antonius-Linde, auf Bergwiesen hinter Erkeln, Beverungen auf dem Galgenberg, Brilon auf dem Schellhorn und am Drübel, Medebach bei Glindfeld hinter dem Hesselberge, Düdinghausen nach Adorf zu, am Astenberg, Berleburg um Hohelei, um Lüdenscheid nicht selten z. B. Schlittenbach, oberhalb des Friedrichsthales. 6. 7. ♃

1389. *B. matricariaefolium.* Braun. (B. rutaceum. Sw.) Kamillenblättrige M. Fiedern des Blattes eirund oder länglich, fiederspaltig-gelappt, Lappen 2—3 kerbig. — Wie vorige auf trocknen Triften sehr selten: im Lippischen am Fußweg von Pivitshaide nach Augustdorf, auch beim Steinbruch an letztrem Orte, Brilon. 6. 7. ♃

496) Ophioglossum. Natterzunge.

1390. *O. vulgatum.* Das (einzige) Blatt stengelum-

fassend eirund stumpf, Aehre gipfelständig linealisch aufrecht zusammengedrückt, einfach oder 2theilig. — 2—10″ hoch. Auf feuchten Wiesen selten: Medebach bei Goddelsheim, Düdinghausen am Schweinsbühl, Brilon, Beverungen im Beverthal, Hörter Heiligegeistholz, Böderen, Holzminden Burgberg, Holzberg, Bolle nach dem Köterberg zu, Bielefeld Wellenkotten, Freudenthal, Oerlinghausen, Herbern im Münsterschen. 6. 7. ♃.



Uebersicht

der

im Gebiet vorkommenden Gattungen

nach dem

natürlichen Systeme.



Gefäßpflanzen.

Pflanzen aus Zellgewebe und Gefäßen bestehend.

Erste Klasse.

Phanerogamische Gefäßpflanzen.

Pflanzen mit wahren Blüthen und Samenkörnern.

Erste Hauptabtheilung.

Ringfaserige phanerogamische Gefäßpflanzen: Dikotyledonen oder Exogenen.

Gefäßbündel des Stengels ringförmig angeordnet, so daß Rinde und Mark durch diese ringfaserige Lage von einander geschieden sind; letztre Lage gestaltet sich bei Bäumen und Sträuchern zu mehreren sich umschließenden Holzlagen. Der Keim ist mit zwei gegenständigen, selten mit mehr quirlliggestellten Keimblättern versehen.

Erste Unterabtheilung.

Blüthen vollständig vielblättrig unterständig.

A. Fruchtknoten zahlreich, gesondert, die einzelnen griffeltragend; oder zahlreich, in eine gelappte Frucht mehr oder weniger verwachsen, die einzelnen Lappen griffeltragend; oder ein einzelner Fruchtknoten mit einem einzigen seitenständigen Samenträger.

I. Blumenkrone regelmäßig

a. Staubbeutel frei (am Grunde nicht verwachsen), Staubgefäße unterweibig

1. **Berberideen** Vent. Staubbeutel mit 2 Klappen aufspringend.

Kelch 6blättrig; Kronbl. 6, am Grunde 2drüsig, Beere 2—3samig: Berberis 178.

2. **Ranunculaceen** Juss. Fächer der Staubb. mit Längsritzen aufspringend

Knospenlage des Kelchs klappig oder einwärts-gefaltet; Früchtchen 1samig, nicht aufspringend: Clematideen

Kelch kronartig, Krone 0: Clematis 275.

Knospenlage des Kelchs und der Krone dachförmig

Kronbl. 0, oder flach ohne Schuppen und Honiggrübchen; Früchtchen nußartig, 1samig, nicht aufspringend: Anemoneen

Kelch kronartig, Krone 0

ohne Hülle unter der Blume: Thalictrum 276.

mit 3blättriger blattartiger Hülle unter der Blume: Anemone 274.

Kelch 5blättrig, unmittelbar unter der 5- oder mehrblättrigen Krone: Adonis 277.

Kronbl. am Grunde mit einem schuppigen oder schuppenlosen Honiggrübchen: Ranunculeen

Nagel der Kronbl. lang fädlich: Myosurus 177.

Nagel der Kronbl. kurz: Ranunculus 278.

Staubbeutel auswärts aufspringend; Früchtchen kapselig, einwärts aufspringend, mehrsamig: Helleboreen

Blüthe regelmäßig

Kelch kronartig, Krone 0: Caltha 273.

Krone vorhanden

Platte der Kronbl. lineal, Honiggrube schuppenlos: Trollius 272.

Platte der Kronbl. röhrig

Kelch abfällig: Eranthis 270.

Kelch bleibend; Helleborus 271.

Platte der Kronbl. 2spaltig, Honiggrube beschuppt: Nigella 269.

Kronbl. trichterförmig gespornt: Aquilegia 268.

Blüthe unregelmäßig

obres Kelchbl. gespornt: Delphinium 266.
obres Kelchblatt gewölbt: Aconitum 267.
Staubb. einwärts aufspringend, Früchtchen beerenartig: Uneigentliche Ranunculaceen
Kelch 4blättrig hinfällig, Krone 4blättrig: Actaea 260.

b. Kronbl. auf dem 1blättrigen Kelch

3. **Crassulaceen** Dec. Krone auf dem Grunde des Kelchs befestigt. Staubgef. so viel oder doppelt so viel als Kronblätter, auf dem Kelch befestigt. Fruchtk. mit unterständiger Schuppe
Kelch 3—4theilig; Früchtchen 3—4, 2samig: Tillaea 59.
Kelch 4theilig; Früchtch. 4, vielsamig: Bulliarda 81.
Kelch 5theilig; Früchtch. 5, vielsamig: Sedum 232.
Kelch 6—20theilig, Kronbl. und Früchtch. eben so viel: Sempervivum 242.

4. **Rosaceen** Juss. Krone auf den Kelchrand gestellt. Staubgef. 20 und mehr, gleichfalls auf dem Kelchrand befestigt
Früchtchen 2—4samig, bei der Reife kapselig, nach innen aufspringend: Spiräaceen
Kelch 5spaltig, Krone 5blättrig: Spiraea 253.
Früchtchen 1samig, nuß- oder steinfruchtartig, nicht aufspringend, auf einem trocknen od. fleischigen Fruchtboden sitzend; der fruchttrag. Kelch krautig oder verhärtet: Dryadeen
Kelch 5spaltig
Kelch unter dem Saum mit zahlreichen hakigen Dornen, zuletzt verhärtet und 1—2 Früchtchen einschließend: Agrimonia 240.
Kelch ohne Dornen; zahlreiche Steinfrüchte bilden auf kegelförmigem Fruchtb. eine Kernbeere: Rubus 255.
Kelch 10spaltig mit 2reihigen Zipfeln
Nüsse mit bleibendem Griffel begrannt: Geum 259.
Nüsse grannenlos
Nüsse einem saftigen meist abfälligen Fruchtboden eingefügt: Fragaria 256.

Nüsse einem fleischig-schwammigen, sich vergrößernden Fruchtb. eingefügt: Comarum 257.

Nüsse einem saftlosen Fruchtb. eingefügt: Potentilla 258.

Früchtchen 1samig, nußartig, nicht aufspringend, von der fleischigen und bei der Reife saftigen Kelchröhre eingeschlossen: Roseen

Kelch krugartig 5spaltig: Rosa 254.

II. Blumenkrone unregelmäßig

5. **Resedaceen** Dec. Kelch bleibend. Kronbl. 5—6. Staubgef. 12—16, nebst dem Fruchtknoten auf einer schiefen drüsigen Scheibe befestigt

Kelch 1blättrig 4—6theilig: Reseda 241.

6. **Papilionaceen** L. Krone 5blättrig schmetterlingsförmig. Staubg. zusammengewachsen, oder einer davon frei. Frucht eine Hülse.

Hülse 1fächrig, oder durch Einwärtsbiegung einer der Näthe 2fächrig; Keimblätter ziemlich flach, über die Erde hervortretend: Loteen

Staubgef. alle zusammengewachsen

Flügel der Krone am obern Rande zierlich faltig-runzlig: Genisteen

Kelch bis zur Basis getheilt-2lippig: Ulex 355.

Kelch 2lippig, Schiffchen stumpf

Griffel kreisförmig-zusammengerollt, oberw. verbreitert, nach innen flach: Spartium (Sarothamnus) 352.

Griffel aufstrebend, Narbe einwärts abschüssig: Genista 353.

Griffel aufstrebend, Narbe auswärts abschüssig: Cytisus 354.

Flügel der Krone nicht faltig-runzlig: Anthyllideen

Kelch 5spaltig, bei der Fruchtreife offen: Ononis 356.

Kelch 5zähnig, bei der Fruchtreife geschlossen: Anthyllis 357.

Staubgef. bis auf einen einzelnen zusammengewachsen

Blätter gedreit, Hülse 1fächrig: Trifolieen

Schiffchen geschnäbelt, Hülse stielrund: Lotus 361.
Schiffch. ungeschnäbelt 2blättrig: Trifolium 359.
Schiffchen ungeschn., durch Verwachsung 1blättrig
Fruchtknoten gerade, Hülse kurz 1—3samig: Melilotus 358.
Fruchtknoten aufwärtsgekrümmt, Hülse gewunden: Medicago 360.
Blätter gefiedert
Hülse 1fächrig, ohne eingedrückte Nath: Galegeen
Griffel vorn bärtig, Hülse platt: Robinia 363.
Hülse durch die untre einwärtsgebogne Nath 2fächrig oder halb-2fächrig, oder an der obern Nath eingedrückt: Astragaleen
Schiffchen 1blättrig stumpf: Astragalus 362.
Frucht eine Gliederhülse, oft auch in Gliedern zerfallend: Hedysareen
Blüthen doldig
Schiffchen geschnäbelt
Hülse gerade oder gekrümmt, an den Gelenken zusammengezogen: Coronilla 373.
Hülse an der obern Nath buchtig-ausgeschnitten und lappig: Hippocrepis 371.
Schiffchen ungeschnäbelt: Ornithopus 372.
Blüthen traubig: Euhedysareen
Hülse 1gliedrig 1samig verkehrteiförmig: Onobrychis 370.
Hülse 1fächrig oder durch weiche Querwände in unvollständige Fächer getheilt; Blätter unterbrochen-gefiedert, der gemeinschaftl. Stiel in eine Borste oder Wickelranke endigend: Vicieen
Griffel fadenförmig, an der Spitze ringsum gleichmäßig-behaart: Ervum 369.
Griffel an der Spitze flach, auf der innern Seite in einer Längslinie behaart
Blätter mit Wickelranken: Lathyrus 365.
Blätter ohne Wickelranken: Orobus 364.
Griffel 3kantig, von der Seite zusammengedrückt, an der Spitze bärtig: Pisum 366.
Griffel unter der Spitze auf der äußern Seite bärtig

Griffel gerade aufstrebend: Vicia 368.
Griffel nebst Staubf. und Schiffchen schraubenförmig-gedreht: Phaseolus 367.

B. Fruchtknoten einzeln; Samenträger 2 oder mehr, der Wand oder den Scheidewänden angewachsen.

I. Blumenkrone regelmäßig 4blättrig

7. **Papaveraceen** Dec. Kelch 2blättrig
Kapsel unvollständig-vielfächrig: Papaver 262
Kapsel schotenförmig 2klappig: Chelidonium 261.

8. **Cruciferen** Juss. Kronbl. kreuzförmig gestellt. Staubf. 6, wovon 4 länger. Frucht eine Schote oder ein Schötchen
Schoten 2klappig, aufspringend, schmallänglich: Siliquosen
Keimblätter aneinanderliegend, das Würzelchen seitlich auf der Spalte der Keimblätter (Samen zusammengedrückt): Arabideen
Klappen der Schoten nervenlos oder nur am Grunde mit schwachen Nerven
Samen in jedem Fach 1reihig
Keimblätter flach (Wurzel faserig): Cardamine 342.
Keimbl. am Rand beiders. zusammengefaltet (Wurzel fleischig): Dentaria 337.
Samen in jedem Fach 2reihig oder unregelmäßig gereiht: Nasturtium 344.
Klappen 1—3—5nervig
Samen in jedem Fach 1reihig
Narben 2spaltig mit zurückgekrümmten Lappen: Cheiranthus 331.
Narbe stumpf oder ausgerandet
Schote fast stielrund oder 4seitig: Barbarea 333.
Schote zusammengedrückt: Arabis 332.
Samen in jedem Fach 2reihig: Turritis 334.
Keimblätter aufeinanderliegend flach, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes: Sisymbrieen
Narbe aus 2 aufrechten aneinanderliegenden Blättchen gebildet: Hesperis 330.
Narbe stumpf oder ausgerandet

Klappen der (vierseitigen) Schote 1nervig: Erysimum 335.
Klappen (konvex) 3nervig: Sisymbrium 340.
Keimblätt. aufeinanderliegend, rinniggefaltet oder um das Würzelchen gerollt: Brassiceen
Samen in jedem Fache 1reihig kugelig
Klappen 1nervig: Brassica 336.
Klappen 3—5nervig: Sinapis 341.
Samen 1reihig, oval oder länglich, etwas zusammengedrückt: Erucastrum 339.
Samen in jedem Fache 2reihig: Diplotaxis 343.

Schötchen 2klappig aufspringend gedunsen (länglich, oder oval, oder kugelig, oder vom Rücken her zusammengedrückt, oder vom Rücken her flach), Scheidewand so breit als der größre Querdurchmesser des Schötchens oder doch nur etwas schmäler: Lasisepten
Keimblätt. aneinanderliegend, das Würzelchen seitlich auf der Spitze des Keimblattes: Alyssineen
Staubfäd. mit einem flügelförmigen Zahn oder einer schwieligen Hervorragung an der Basis
Fächer des Schötchens 1—4samig: Alyssum 326.
Fächer 6- oder mehrsamig: Farsetia 327.
Staubfäden zahnlos
Schötchen länglich flachzusammengedrückt
Samenstränge an die Scheidewand gewachsen: Lunaria 329.
Samenstränge frei: Draba 328.
Schötchen mehr od. weniger kugelig, sehr gedunsen
Klappen mit Rückennerv: Cochlearia 323.
Klappen ohne Rückennerv: Armoracia 324.
Keimblätter aufeinanderliegend, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblatts: Camelineen
Schötchen birnförmig (der Griffel beim Aufspringen auf einer der Klappen sitzen bleibend): Camelina 325.

Schötchen 2klappig aufspringend, von der Seite zusammengedrückt; Klappen kahnförmig, auf dem Rücken gekielt; Scheidewand schmal lanzettlich: Angustisepten
Keimblätter aneinanderliegend, das Würzelchen auf der Spalte der Keimblätter: Thlaspideen

die längern Staubfäden mit einem blumenblatt-ähnl. Ansatze: Teesdalia 319.
die Staubfäden ohne Ansatz: Thlaspi 320.
Schötchen brillenförmig 2fächerig: Biscutella 316.
Keimbl. aufeinanderliegend, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes: Lepidineen
Fächer der Schötchen 1samig: Lepidium 318.
Fächer 2samig: Hutchinsia 321.
Fächer vielsamig: Capsella 322.
Keimbl. aufeinanderliegend, gegen sich selbst zurückgefaltet: Brachykarpeen
Schötchen fast 2knotig, Fächer 1samig: Senebiera 317.
Schötchen nußartig, nicht aufspringend, durch Schwinden der Scheidewand oft 1fächrig: Nucamentaceen
Keimbl. aufeinanderliegend flach, das Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes: Isatideen
Schötchen von der Seite flachzusammengedrückt: Isatis 315.
Schötch. kugelig mit aufgesetztem Griffel: Neslia 314.
Gliederhülsen, sich quer in 1samige Glieder trennend: Lomentaceen
Schoten linealisch: Raphanus 338.

II. Blumenkrone regelmäßig 5blättrig

9. **Cistineen** Dun. Kelch 5blättrig, die 3 innern Blätter in der Knospenlage zusammengedreht (Griffel und Narbe einfach)
Kapsel 1fächrig 3klappig: Helianthemum 264.

10. **Droseraceen** Dec. Kelch 5blättrig, die Blättchen in der Knospenlage dachförmig (Griffel mehrere, oder mehrere sitzende Narben)
Griffel 4—5, 2theilig (keine Nebenkrone): Drosera 176.
Griffel 0, Narben 4 sitzend (Nebenkrone): Parnassia 174.

III. Blumenkrone regelmäßig vielblättrig

11. **Nymphäaceen** Dec. Die zahlreichen freien Kronblätter allmählich in Staubgefäße übergehend
Kelch 4—5blättrig: Nymphaea 265.

IV. Blumenkrone unregelmäßig

12. **Fumariaceen** Dec. Kelch 2blättrig od. 0. Kronblätter 4 gespornt. Staubgefäße 6, in 2 Büschel verwachsen

Frucht eine mehrsamige Hülse: Corydalis 349.
Frucht ein 4samiges Nüßchen: Fumaria 350.

13. **Violariceen** Dec. Kelch 5blättrig. Staubgef. 5, die Staubb. dem Fruchtkn. enganliegend. Griffel 1 mit schräger Narbe

Kelchblätt. am Grunde verlängert, das unterste Kronblatt gespornt: Viola 119.

C. Fruchtknoten einzeln, Samenträger mittelpunktständig

I. Kelch in der Knospenlage klappig

14. **Malvaceen** R. Br. Staubf. in eine Röhre verwachsen, unterständig. Staubb. 1fächrig. (Kelch doppelt)

äußrer Kelch 3blättrig: Malva 348.
äußrer Kelch 6—9spaltig: Althaea 347.

15. **Tiliaceen** Juss. Staubgef. frei oder unten nur wenig verwachsen, unterständig. Staubb. 2fächrig. (Bäume).

Krone 5blättrig: Tilia 263.

16. **Rhamneen** R. Br. Staubgef. dem Kelch aufgesetzt, so viel als Kronbl. und diesen gegenständig (Sträucher)

Kelch 4—5spaltig, Kronblätter 4—5, Beere 2—4fächrig: Rhamnus 116.

17. **Lythrarieen** Juss. Kronbl. auf der Röhre des Kelchs, Staubgef. darunter in der Röhre eingefügt

Kelch röhrig walzenförmig, die Hälfte der 8—12 Zähne dess. aufrecht, die Hälfte abstehend: Lythrum 239.

Kelch glockig, etwas zusammengedrückt, die 6 kürzeren der 12 Zähne zurückgeschlagen (Staubgef. 6, Kronbl. 6, sehr flüchtig, oft fehlend): Peplis 179.

II. Kelch in der Knospenlage dachförmig, Krone unregelmäßig

18. **Balsamineen** Rich. Kelch 2blättrig

Krone gespornt, Kapsel elastisch auseinanderspringend: Impatiens 118.

19. **Hippokastaneen** Dec. Kelch 5zähnig (Bäume)

Kronbl. langbenagelt: Aesculus 202.

III. Kelch in der Knospenlage dachförmig-1blättrig, gezähnt, Krone regelmäßig

20. **Amygdaleen** Juss. Staubgef. 20, nebst den 5 Kronbl. dem Rand der Kelchröhre aufgesetzt (Bäume und Sträucher)

Steinfrucht saftlos: Amygdalus 244.
Steinfr. saftig, Stein furchig und löcherig: Persica 245.
Steinfr. saftig, Stein glatt oder ohne Löcher: Prunus 246.

21. **Sileneen** Dec. Kelch 1blättrig gezähnt. Kronbl. (5) mit den (10) Staubgef. unterweibig, auf einem mehr oder weniger bemerklichen Fruchtträger eingefügt

Kronbl. nach der Basis keilförmig-verschmälert (Kaps. an der Spitze 4klappig): Gypsophila 224.
Kronbl. mit langem schmalem Nagel
Griffel 2 (Kapsel 1fächrig, an der Spitze 4zähnig): Saponaria 225.
Griffel 3
Beere 1fächerig: Cucubalus 226.
Beere am Grund 3fächrig, an der Spitze 6klappig: Silene 227.
Griffel 5
Griffel unters. warzig, sonst kahl: Lychnis 234.
Griffel unterseits warzig, sonst überall behaart (Kelchzähne blattart.-verlängert): Agrostemma 235.

IV. Kelch in der Knospenlage dachförmig, tiefgetheilt oder mehrblättrig; Krone mehrblättrig

a. Fruchtknoten 1fächrig (vieleiig)

22. **Portulaceen** Juss. Kelch 2spaltig. Staubgefäße unsymmetrisch, den Kronblättern oder Zipfeln gegenüber (oder zahlreich im Grunde des Kelchs)
Staubgef. 3: Montia 20.

23. **Alsineen** Dec. Kelch 3—5blättrig (oder tief-3—5theilig). Blätter ohne Nebenbl. (mit Ausnahme von Spergula und Lepigonum). Staubgef. einem drüsigen Ringe eingefügt
Kapsel 3klappig: Alsine 228.
Kapsel 4—5klappig
Samen nierenförmig ungeflügelt: Sagina 78.
Samen kreisrund geflügelt: Spergula 237.
Kapsel 6klappig
Kronblätter ganz
Samen schildförmig (Staubgef. 3—4—5): Holosteum 58.

Samen nierenförmig mit einem Anhängsel: Moehringia 230.
Samen nierenförmig ohne Anhängsel: Arenaria 229.
Kronbl. 2spaltig oder 2theilig: Stellaria 231.
Kapsel 8—10klappig: Cerastium 236.

24. **Paronychieen** St. Hil. Kelch 5theilig. Blätter mit trockenhäutigen Nebenblättern
Kronbl. von der Länge des Kelchs: Telephieen
Staubgef. 5, Narben 3 sitzend (Kapf. 1 samig, nicht aufspringend): Corrigiola 173.
Kronbl. sehr klein oder 0; Staubgef. 10, abwechselnd unfruchtbar: Illecebreen
Kelchzipfel flach-konkav: Herniaria 131.
Kelchzipfel knorpelig: Illecebrum 122.

b. Fruchtkn. mehrfächrig, Staubgef. in mehrere Büschel verwachsen

25. **Hypericineen** Dec.
Krone 5blättrig, Griffel 3, Kapf. 3fächrig: Hypericum 374.

c. Fruchtkn. mehrfächrig, Staubgef. unten in 1 Büschel verwachsen

26. **Lineen** Dec. Fruchtknoten 8—10fächrig
Kelch und Krone 5blättrig, Kapsel 10fächrig: Linum 175.
Kelch 4spaltig, Zipfel 2—3spaltig; Kapsel 8fächrig; Radiola 80.

27. **Oxalideen** Dec. Fruchtkn. 5 fächrig. Samen mit fleischigem elastisch aufspringendem Mantel
Staubgefäße 10, die 5 äußern kürzer; Griffel 5: Oxalis 233.

28. **Geraniaceen** Dec. Fruchtkn. 5fächrig, Fächer 2eiig, bei der Reife 1samig. Griffel zu einem langen Schnabel verwachsen
Schnabel der Frucht gerade (Staubgef. 10): Geranium 346.
Schnabel spiralförmig (Staubgef. 10, wovon abwechselnd 5 unfruchtbar): Erodium 345.

d. Fruchtkn. vielfächrig, Staubgef. frei, Griffel 1

29. **Acerineen** Dec. Fruchtknoten 2= (bis 3) flügelig, in so viele Früchtchen zerfallend (Bäume und Sträucher)

Staubgef. 8: Acer 203.

30. **Ampelideen** Kunth. Staubgef. 4—5, vor die Kronbl. gestellt. Frucht eine Beere

Krone an der Spitze zusammenhangend: Vitis 115.

31. **Celastrineen** R. Br. Staubgef. 4—5, mit den Kronbl. abwechselnd und mit diesen einer fleischigen unterständigen Scheibe auf dem Kelchboden eingefügt

Kapseln 2—3 aufgeblasen, an der Basis zusammengewachsen; Samen knöchern: Staphylea 172.

Kapseln 3—5fächrig fleischig (Blätter einfach) Evonymus 117.

32. **Rutaceen** Juss. Staubgef. 5—8—10 auf einer unterweibigen Scheibe stehend. Fruchtkn. 3—5=lappig

Kelch bleibend, Kronbl. (4—5) benagelt, Honiggruben 8—10 am Grunde des Fruchtknotens: Ruta 214.

33. **Monotropeen** Nutt. Staubgef. 10, wovon 5 in die Bucht von ausgerandeten unterweibigen Drüsen, 5 zwischen die Drüsen gestellt. (Blattlose, nur mit Schuppen besetzte, nicht grüne Pflanzen)

Kelch und die glockige am Grund höckerige Krone 5blättrig: Monotropa 215.

34. **Pyrolaceen** Lindl. Staubgef. 10. Kronbl. 5. Fruchtkn. ohne Scheibe und Drüsen

Kelch 5spaltig bleibend, Staubb. mit 2 Löchern aufspringend: Pyrola 217.

e. Fruchtkn. vielfächrig, Griffel mehrere

35. **Elatineen** Camb. Kronbl. 3—5 unterweibig, eben so viele oder doppelt so viele Staubgef. Griffel 3—5.

Kelch 2—4spaltig, Kapsel vielsamig: Elatine 212.

Zweite Unterabtheilung.

Blüthen vollständig vielblättrig oberständig.

A. Fruchtknoten 1fächrig

36. **Grossularieen** Dec. Staubgef. 5, mit den Kronbl. wechselnd (Sträucher)

Kron- und Kelchblätter dem Kelch eingefügt: Ribes 120.

B. Fruchtkn. 2—mehrfächrig, Samenträger mittelständig

I. Staubgef. 4mal so viel als Kronbl. oder noch mehr

37. **Pomaceen** Lindl. Blätter mit Nebenblättern. Frucht fleischig. (Bäume und Sträucher)

Steinfrucht

Steinfr. 1—5steinig, beerenartig, in eine schmälere Scheibe endigend: Crataegus 247.

Steinfr. 5steinig, in eine beckenförmige Erweitrung ausgehend: Mespilus 248.

Steinfr. 3—5steinig, die Steine dem fleisch. Kelche nur anliegend, nach oben frei: Cotoneaster 249.

Apfelfrucht

Fächer mit einer knorpeligen Haut bekleidet

Fächer vielsamig: Cydonia 252.

Fächer 2samig: Pyrus 250.

Fächer mit einer dünnen Haut bekleidet, ungetheilt (Frucht saftlos-beerenartig): Sorbus 251.

38. **Philadelpheen** Don. Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. Frucht eine 3—10fächr. Kapsel. (Sträucher)

Kelchzipfel und Kronbl. 4—5, Kapsel 4—5fächrig: Philadelphus 242.

II. Staubgef. so viel als Kronbl. und mit ihnen wechselnd, oder doppelt so viel

39. **Umbelliferen** Juss. Kronbl. in der Knospenlage eingerollt. Griffel 2, aus einer überweibigen 2spaltigen Scheibe hervorgehend

Eiweiß auf der Fugenseite flach oder schwach-konkav oder konvex, aber weder mit den Rändern eingekrümmt noch sackartig-hohl: Orthospermen

Frucht von der Seite zusammengezogen oder flach zusammengedrückt, Dolde unvollkommen: Hydrocotyleen

Kelchrand verwischt, Kronblätter ungetheilt spitz, Dolde kopfförmig meist 5blüthig: Hydrocotyle 135.

Frucht im Querdurchschnitt fast stielrund, Dolde unregelmäßig-zusammengesetzt mit kopfförmigen Döldchen: Saniculeen

Kelchrand 5zähnig, Frucht hakig-stachelig: Sanicula 134.

Kelchrand 5zähnig, Hüllen dornig-gezähnt, Frucht spreuig-schuppig (Blumen bläulich): Eryngium 133.

Frucht von der Seite deutlich zusammengedrückt, Früchtchen mit 5 Riefen, alle gleich; Eiweiß auf der Fugenseite ziemlich flach oder konvex oder stielrund; Dolden vollkommen: Ammineen.

Kronblätter ganz

Kronbl. eingerollt oder einwärtsgekrümmt

Kronbl. an der Spitze abgeschnitten (Blumen gelb): Bupleurum 136.

Kronbl. in ein einwärtsgebognes Läppchen verschmälert: Petroselinum 169.

Kronbl. sternförmig-ausgebreitet

Kronbl. mit einem geraden oder eingebognen Spitzchen: Helosciadium 167.

Kronblätter mit dichteingerolltem Spitzchen: Apium 140.

Kronbl. verkehrtherzförmig, mit einem kleinen einwärtsgebognen Läppchen

Kelchrand unmerklich

Thälchen der Frucht ohne Striemen: Aegopodium 138.

Thälchen 1striemig, Frucht länglich: Carum 139.

Thälchen 3striemig, Frucht 2knotig: Pimpinella 137.

Kelch 5zähnig

Thälchen der Frucht 1striemig

Eiweiß im Querdurchschnitt kreisrund (Frucht 2knotig): Cicuta 168.
Eiweiß vorn flach (Läppchen aus der Ausrandung der Kronbl. hervortretend): Critamus 167.
Thälchen 3striemig
Striemen mit dem rindigen Fruchtgehäuse bedeckt: Berula 161.
Striemen auf der Oberfläche: Sium 160.

Frucht im Querdurchschnitt mehr oder weniger stielrund; Früchtchen mit 5 Riefen, die seitenständigen gleichbreit oder nur wenig breiter; Eiweiß auf der Fugenseite flach oder fast stielrund; Dolde vollkommen: Seselineen
Kronbl. ganz rundlich eingerollt (Bl. gelb): Foeniculum 142.
Kronbl. mit einwärtsgebognem Läppchen
Thälchen 1striemig
Kelchrand unmerklich (Riefen dick, scharfgekielt, die seitenständ. etwas breiter): Aethusa 164.
Kelchrand gezähnt
Griffel aufrecht, Fruchtträger angewachsen: Oenanthe 165.
Griffel zurückgebogen, Fruchtträger frei (Kelchzähne 3eckig, Thälchen 1- bis 3striemig): Seseli 163.
Thälchen 3striemig, Riefen fast gleich, Griffel zurückgebogen (Kronbl. mit breiter Basis sitzend, gelb): Silaus 162.

Frucht auf beiden Seiten 2flügelig, die Flügel nicht aufeinander liegend; jedes Früchtchen mit 5 geflügelten Riefen oder 3 fädlichen Rückenriefen; Eiweiß auf der Fuge ziemlich flach; Dolde vollkommen: Angeliceen
Samen frei in der Höhle des Fruchtgehäuses: Archangelica 148.
Samen an das Fruchtgehäuse angewachsen
Kronbl. spitz: Angelica 149.

Kronbl. mit einwärtsgebognem Läppchen (Thälchen 1striemig, Kelchrand unmerklich)

Kronbl. rundlich (Bl. gelb): Levisticum 151.

Kronbl. verkehrtherzförmig: Selinum 150.

Frucht vom Rücken flach oder linsenförmig, mit einem verbreiterten oder geflügelten Rand umgeben; Früchtchen mit 5 Hauptriefen; die seitenständ. dem Rand anliegend oder mit ihm verschmelzend; Nebenriefen 0; Eiweiß vorn flach; Dolde vollkommen: Peucedaneen

Riefen sehr fein, die 3rückenständ. gleichweit, die seitenständ. entfernt, den Rand berührend od. von ihm bedeckt

Kronbl. verkehrtherzförmig (Striemen keulig, Fruchtrand abgeflacht): Heracleum 152.

Kronbl. eingerollt (Bl. gelb): Pastinaca 143.

Riefen fädlich, gleichweit abstehend

Kronbl. abgeschnitten dichteingerollt (Bl. gelb): Anethum 141.

Kronbl. verkehrtherzförmig

Kelchrand verwischt: Imperatoria 154.

Kelchrand merklich (Fugenstriemen auf der Oberfläche): Peucedanum 153.

Frucht vom Rücken her linsenförmig-zusammengedrückt; Früchtchen mit 5 Hauptriefen, die seitenständ. randend; Eiweiß vorn ziemlich flach; Dolde vollkommen: Silerineen

Nebenriefen 4, weniger hervortretend: Siler 144.

Früchtchen mit 5fädlichen borstigen Hauptriefen, die seitenständ. auf der Berührungsfläche liegend, Nebenriefen 4, mehr hervorspringend; stachelig; Eiweiß flach oder fast halbstielrund, vorn zieml. platt; Dolde vollkommen: Daucineen

Nebenriefen 1reihig-stachelig: Daucus 145.

Eiweiß am Rande einwärtsgekrümmt, oder gänzlich eingerollt, oder an der Innenseite rinnig von einer Längsfurche: Campylospermen

Früchtchen mit 5fädlichen, borstigen oder stachligen Hauptriefen, die 2 seitenständ. auf der Berührungs-

fläche liegend; Nebenriefen 4, mehr hervortretend, stachelig: **Caucalineen**

Früchtchen mit 4stacheligen Riefen, Stacheln 1—3reihig: Caucalis 146.

Früchtchen auf dem Rücken dichtstachelig, mit 3 dazwischenliegenden Borstenreihen: Torilis 155.

Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt, öfters geschnäbelt; Früchtchen mit 5 (oft nur an der Spitze bemerklichen) Hauptriefen; Nebenriefen 0: **Scandicineen**

Frucht geschnäbelt

Früchtchen riefenlos, Schnabel 5riefig: Anthriscus 159.

Früchtchen mit 5 stumpfen Riefen (Schnabel lang): Scandix 159.

Frucht ungeschnäbelt

Früchtchen mit 5 stumpfen Riefen: Chaerophyllum 157.

Früchtchen mit 5 geflügelten hohlen Riefen: Myrrhis 147.

Frucht gedunsen; Früchtchen mit 5 Riefen, die seitenständ. randend oder vor dem Rande liegend: **Smyrneen**

Riefen erhaben gekerbt: Conium 156.

40. **Araliaceen** Juss. Kronbl. in der Knospenl. klappig. Frucht beerenartig. (Sträucher)

Krone nebst Staubgef. dem Kelch eingefügt: Hedera 121.

41. **Corneen** Dec. Kronbl. in der Knospenl. klappig. Steinfrucht. (Sträucher oder Bäumchen)

Kronbl. und Staubgef. 4: Cornus 69.

42. **Onagrarieen** Juss. Kronbl. in der Knospenl. dachförmig. Griffel 1.

Kelchröhre länger als der Fruchtknoten, Kelch 4theilig, Kronbl. 4, Staubgef. 8: **Onagreen**

Samen nackt: Oenothera 204.

Samen schopfig: Epilobium 205.

Kelchröhre nicht länger als der Fruchtkn. Saum 4—6theilig bleibend: **Jussienen**

Frucht kapselig aufspringend: Isnardia 75.

Kelchröhre nicht länger als der Fruchtkn. Saum 2—4 spaltig bleibend: **Circäeen**

Staubgef. 2: Circaea 14.

Kelchröhre angewachsen, Saum bleibend (Wasserpfl.): **Hydrocaryen**

Frucht nußartig knöchern, Staubgef. 4: Trapa 70.

43. **Saxifrageen Vent.** Kronbl. in der Knospenl. dachförmig. Griffel 2 oder mehr. (Staubgef. 10)

Kelch 5theilig, Krone 5blättrig, Kaps. 2schnäbelig: Saxifraga 222.

Blüthenh. 4—5spaltig, Kaps. verkehrtherzförmig 1fächrig: Chrysosplenium 220.

44. **Halorageen R. Br.** Kronbl. in der Knospenl. dachförmig. Griffel 0, Narben mehrere. (Wasserpfl.)

Blüthen einhäusig, Krone 4blättrig, Nüsse 4: Myriophyllum 456.

III. Staubgef. so viel als Kronbl. und diesen gegenständig

45. **Loranthеen Don.** Staubgef. der Blüthenh. angewachsen. Beere 1samig

Blüthen 2häusig: Viscum 470.

Dritte Unterabtheilung.

Blüthen vollständig 1blättrig oberständig.

A. Staubgefäße vor einer überweibigen gekerbten Scheibe eingefügt

46. **Vaccinieen Dec.** Staubgef. der Krone nicht angewachsen. (Sträucher)

Beerenfrucht 4—5fächrig: Vaccinium 206.

B. Staubgef. auf dem Boden der Krone dem Fruchtkn. eingefügt

47. **Cucurbitaceen Juss.** Staubgef. 5, davon 4 paarweise zusammengewachsen, das 5 frei

Staubbeutel frei, Beere 3—6samig: Bryonia 467.

48. **Lobeliaceen Juss.** Staubgef. 5, Staubf. frei, Krone unregelmäßig

Staubbeutel verwachsen, Kronbl. gespalten: Lobelia 109.

49. **Campanulaceen Juss.** Staubgef. 5, Staubfäd. frei, Krone regelmäßig

Zipfel der Krone verwachsen, zuletzt von der Basis an sich lösend

Staubf. pfriemlich, Staubb. zusammenhangend: Jasione 110.
Staubf. am Grunde verbreitert, Staubb. frei: Phyteuma 111.
Krone 5spaltig, meist glockig; Kaps. kreiselförmig, mit 3 — 5 Löchern aufspringend: Campanula 112.
Krone radförmig; Kaps. länglich, in Seitenritzen aufspringend: Prismatocarpus 113.

C. Staubgef. der Krone in der Röhre oder zwischen den Zipfeln eingefügt

50. **Compositen** Adans. Staubbeutel in eine Röhre verwachsen. Kronzipfel in der Knospenlage klappig. (Zusammengesetzte Blüthen)

Blüthen alle röhrig oder die des Randes strahlend, Griffel an der Spitze nicht verdickt und daselbst nicht bekränzt: Corymbiferen

Griffel der Zwitterbl. walzlich 2spaltig, die Schenkel lang, fast stielrund oder etwas keulig, oberw. von feinen Wärzchen flaumig: Eupatoriaceen

Blüthen alle zwitterig (und röhrig): Eupatorieen
Fruchtboden nackt, Hauptkelch dachförmig: Eupatorium 398.

Blüthen vielehig: Tussilagineen
Fruchtboden nackt, Hauptkelch mit einem schwachen Außenkelch, Pappus haarig: Tussilago 406.

Griffel der Zwitterbl. walzlich 2spaltig, Schenkel lineal, außen fast flach, oberwärts gleich-kurzflaumig: Asteroideen

Staubbeutel am Grund ohne Anhängsel: Asterineen
Blüthen alle zwitterig, Fruchtbod. nackt, Hauptkelch dachförmig: Chrysocoma 397.
randständ. Blüthen weiblich (strahlend), die scheibenständ. zwittrig (röhrig), Pappus haarig
weibl. Blüthen mehrreihig: Erigeron 405.
weibl. Blüthen 1reihig
Randbl. verschiedenfarbig (blau): Aster 410.
Randbl. gleichfarbig (gelb): Solidago 407.
Pappus 0: Bellis 414.

Staubb. mit Anhängseln, Pappus mit getrennten Strahlen, Randblüthchen weiblich, Scheibenbl. zwitterig: Inuleen

Pappus doppelt, der äußre in einen gezähnten Rand verwachsen, der innre haarig: Pulicaria 412.

Pappus gleichgestaltet (Blättchen des Hauptkelchs mit der Spitze abstehend: Inula 411.

Griffel der Zwitterbl. walzlich, Schenkel lineal, an der Spitze pinselförmig und gestutzt oder über dem Pinsel mit einem Anhängsel versehen: Senecioideen

Staubbeutel ohne Anhängsel, schwärzlich; Pappus begrannt oder kronförmig: Heliantheen

Hauptkelch dachförmig: Helianthus 420.

Hauptkelch 2reihig, äußre Blätter abstehend (Pappus 2—4grannig, Grannen rückwärts-stachlig): Bidens 399.

Staubb. mit Anhängseln: Gnaphalieen

Hauptkelch dachförmig, äußre Blättchen allmählich kürzer: Gnaphalium 402.

Staubb. ohne Anhängsel, gelb; Pappus 0 oder kronförmig: Anthemideen

alle Blüthen röhrig

Randbl. ganzrandig, Samen verkehrteiförmig: Artemisia 400.

Randbl. 2spaltig, Samen kantig-gerillt: Tanacetum 401.

Randbl. bauchig gestielt; Samen am Rande des Blüthenköpfchens, blattartig-flach: Cotula 404.

Scheibenbl. röhrig, Randbl. strahlend

Fruchtboden nackt

Fruchtb. kegel-walzenförmig: Matricaria 416.

Fruchtb. konvex oder fast flach

Samen häutig-gekrönt: Pyrethrum 417.

Samen nackt: Chrysanthemum 415.

Fruchtboden spreuig

Randblüthchen mit eirundlichem Saum: Achillea 418.

Randbl. mit länglichem Saum: Anthemis 417.
Staubb. ohne Anhängsel, gelb; Pappus haarig: Senecioneen
Schenkel des Griffels oberw. verdickt, mit kegelförmiger Spitze endigend: Arnica 413.
Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt-stumpf
Hauptkelch einfach: Cineraria 409.
Hauptkelch mit einem Außenkelch: Senecio 408.

Griffel der Zwitterbl. oben in einen Knoten verdickt, am Knoten oft kurzbehaart: Cynareen
Pappus haarförmig oder gefiedert, abfällig (Blüthen zwitterig): Carduineen
Fruchtboden löcherig-zellig: Onopordon 394.
Fruchtb. spreuig oder spreuig-borstig
Pappus haarförmig: Carduus 392.
Pappus gefiedert
Staubfäden frei (Blättchen des Hauptkelchs in einen Dorn oder eine Stachelspitze auslaufend): Cirsium 395.
Staubfäden in eine Masse verwachsen: Silybum 393.
Pappus aus hinfälligen Borsten gebildet, Blättchen des Hauptkelchs mit hakenförmiger Spitze endigend: Arctium 390.
Pappus 1reihig ästig abfällig (Blüthen zwitterig): Carlineen
Aeste des Pappus gefiedert: Carlina 396.
Pappus bleibend 2reihig, die innerste Reihe länger: Serratuleen
Pappus haarförmig, Früchtchen zusammengedrückt: Serratula 391.
Pappus bleibend mehrreihig, die vorletzte Reihe länger, oder Pappus 0 (Blüthen zwitterig oder die randständigen geschlechtlos): Centaurieen
Pappus haarförmig, Früchtchen mit einem seitenständigen Nabel: Centaurea 421.

Blüthen sämtlich zwitterig und strahlend; Griffel nicht gegliedert, seine Schenkel fädlich zurückgerollt kurz-weichhaarig: Cichoriaceen

Pappus 0 oder statt seiner ein hervorspringender Rand: Lapsaneen

Pappus ein Rand (Hauptk. bei der Reife kugelig): Arnoseris 387.

Pappus 0 (Hauptk. unverändert): Lapsana 386.

Pappus kronförmig aus kurzen stumpfen starken Haaren: Cichorieen

Hauptkelch mit einem Nebenkelch: Cichorium 389.

Pappus gefiedert mit freien Haaren der Fiedern, oder bei den randständ. Früchtchen kronförmig; Fruchtboden kahl oder feinfaserig mit bleibenden Fasern: Leontodonteen

Pappus der randständ. Früchtchen kronförmig: Thrincia 379.

Pappus gleichförmig gefiedert

Pappus abfällig (die Strahlen am Grund in einen Ring verwachsen): Picris 378.

Pappus bleibend (Hauptkelch doppelt)

Außenkelch 5blättrig (Früchtchen an der Spitze abgerundet-stumpf mit verlängertem fädl. Schnabel): Helminthia 384.

Außenkelch vielblättrig (Früchtchen nach oben verschmälert): Leontodon 377.

Pappus gefiedert mit verwebten Haaren der Fiedern: Scorzonereen

Hauptkelch einfach, die 8—12 Blättchen am Grunde zusammengewachsen: Tragopogon 376.

Hauptkelch dachförmig: Scorzonera 375.

Pappus gefiedert, Fruchtboden spreuig mit abfälliger Spreu: Hypochörideen

Hauptkelch dachförmig: Hypochoeris 388.

Pappus fein-haarförmig; Fruchtboden nackt; Früchtchen geschnäbelt, Schnabel am Grunde mit einem Krönchen umgeben: Chondrilleen

Blüthen vielreihig (Krönchen aus weichstachligen Schuppen gebildet): Taraxacum 385.

Pappus fein-haarförmig; Fruchtb. nackt; Früchtchen flach-zusammengedrückt, schnabellos oder mit einem unbekrönten Schnabel endigend: Lactuceen

Früchtchen in einen fädlichen Schnabel endigend: Lactuca 381.
Früchtchen schnabellos: Sonchus 380.
Pappus fein-haarförmig oder pfriemlich borstig, Früchtchen ziemlich walzlich oder stielrund: Crepideen
Pappus weich, nicht zerbrechlich (Früchtchen schnabellos oder geschnäbelt): Crepis 382.
Pappus zerbrechlich (Früchtchen schnabellos): Hieracium 383.

51. **Stellaten** L. (Rubiaceen Dec.) Staubgefäße frei (4). Kronzipfel in der Knospenlage klappig. (Blätter quirlig)
Krone trichter- oder glockenförmig
Saum des Kelchrands verwischt: Asperula 63.
Saum des Kelchrands gezähnt: Sherardia 62.
Krone flach oder radförmig
Frucht 2knotig trocken: Galium 64.
Frucht 2knotig saftig: Rubia 65.

52. **Dipsaceen** Dec. Staubgef. frei (4). Kronzipfel in der Knospenlage dachförmig. Kelch doppelt
Außenkelch in einen schwachen zahnlosen Rand endigend, Innenkelch am Ende beckenförmig: Dipsacus 60.
Außenkelch in deutliche Zähne oder einen trocknen Saum endigend, Innenkelch schüsselförmig borstig: Scabiosa 61.

53. **Valerianeen** Dec. Staubgef. frei (3). Kronzipfel in der Knospenlage dachförmig. Kelch einfach. Fruchtkn. 1eiig
Kelchsaum zuletzt zu einem Pappus entwickelt, Krone am Grunde höckerig: Valeriana 17.
Kelchsaum gezähnt, seltner unmerklich: Valerianella 18.

54. **Caprifoliaceen** Juss. Staubgefäße frei. Kronzipfel in der Knospenl. dachförmig. Kelch einfach. Fächer des Fruchtkn. 2eiig
Krone radförmig, Griffel und Narben 3—5: Sambuceen
Beere 4—5samig (Kräuter): Adoxa 211.
Beere 3samig (Kräuter u. Sträucher): Sambucus 170.

Beere 1samig (Sträucher): Viburnum 171.

Krone röhrig oder glockig, oft unregelmäßig, Griffel 1 fädlich: Lonicereen

Beere 2—3fächerig (Sträucher): Lonicera 114.

Vierte Unterabtheilung.

Blüthen vollständig 1blättrig unterständig.

A. Fruchtknoten 4, 1eiig, einer unterweibigen Scheibe aufsitzend; Griffel 1, mittelst der Scheibe mit dem Fruchtknoten zusammenhangend

55. **Boragineen** Dec. Staubgef. 5, mit den Kronzipfeln wechselnd

Nüsse 4, dem bleibenden Griffel angewachsen: Cynoglosseen

Nüsse glattgedrückt weichstachelig: Cynoglossum 87.

Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, am Grunde mit einem gedunsenen gerieften Ring versehen und innerhalb des Ringes ausgehöhlt; Griffel frei: Anchuseen

Krone radförmig, Gewölbchen kurz ausgerandet: Borago 86.

Krone trichterförmig, Schlund durch stumpfe Gewölbchen verengert

Röhre einwärtsgekrümmt: Lycopsis 89.

Röhre gerade: Anchusa 88.

Krone walzlich-glockig, Gewölbchen pfriemlich kegelförmig-zusammengeneigt: Symphytum 85.

Nüsse 4, der unterweib. Scheibe eingefügt, am Grunde nicht ausgehöhlt sond. mit einem flachen od. etwas konvexen Hofe angewachsen; Griffel frei: Lithospermeen

Schlund frei

Krone glockig, im Schlunde unbehaart: Echium 82.

Krone trichterförmig mit behaartem Schlund: Pulmonaria 84.

Schlund nicht frei

Schlund durch 5 behaarte Falten etwas verengert: Lithospermum 83.

Schlund durch kahle Gewölbchen verengert (Nüsse unberandet): Myosotis 90.

56. **Labiaten** Juss. Staubgef. 4 — wov. 2 länger — oder 2

Krone fast glockig oder trichterförmig, Saum 4—5spaltig, Lappen fast gleich; Staubfäden von einander entfernt, fast gerade: Menthoideen

Staubgefäße alle vollständig

Krone trichterförmig 4spaltig, Säckchen der Staubb. gleichlaufend: Mentha 281.

Krone fast gleich, 4spaltig; Säckchen der Staubb. auseinanderfahrend: Elsholtia 283.

2 Staubgef. vollständig, die andern unfruchtbar oder 0: Lycopus 12.

Krone 2lippig; nur 2 fruchtbare Staubgefäße, parallel unter der Oberlippe liegend: Monardeen

Staubgef. zahnlos: Salvia 13.

Krone 2lippig; Staubgef. von einander entfernt, oberw. auseinanderfahrend oder unter der Oberlippe zusammenneigend; Säckchen der Staubb. von einander getrennt, an die querverbreiterte Scheidewand beiderseits schiefangewachsen: Satureineen

Kelch vollkommen 2lippig

Staubfäden oberwärts auseinandertretend: Thymus 297.

Staubf. oberw. bogig-zusammenneigend

Hülle aus borstlichen Blättchen unter den Blüthenquirlen: Clinopodium 299.

Blüthenquirle ohne Hülle: Calamintha 298.

Kelch 5zähnig 10streifig

Staubfäden oberwärts auseinandertretend: Origanum 284.

Staubfäden oberw. bogig-zusammenneigend: Satureja 285.

Krone 2lippig; Staubgefäße 4, von einander entfernt; Säckchen der Staubb. an der Spitze zusammengewachsen aber später am Grund auseinanderfahrend, oder von Anfang an fast wagerecht aufliegend und beide mit einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend: Melissineen

Staubfäden oberwärts auseinandertretend: Hyssopus 282.

Krone 2lippig; Staubgef. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert (zuletzt manchmal zur Seite hinabgebogen), die obern länger; Kelchzähne zuletzt abstehend oder zusammengeneigt: Nepeteen
Unterlippe konkav: Nepeta 287.
Unterl. flach (Staubb. in 2 Kreuze gestellt): Glechoma 286.

Krone 2lippig; Staubgef. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert (zuletzt manchmal zur Seite hinabgebogen), die untern länger; Kelchzähne zuletzt abstehend: Stachydeen
Kronröhre inwendig mit einem unterbrochnen Haarringe (Nüsse an der Spitze 3eckig abgeschnitten): Marrubium 296.
Kronr. inwendig mit einem ununterbrochnen Haarringe
seitenständ. Zipfel der Unterlippe zahnförmig od. 0: Lamium 288.
seitenständ. Zipfel der Unterlippe hohl-zahnförmig: Galeopsis 289.
seitenständ. Zipfel der Unterlippe spitz: Galeobdolon 290.
seitenständ. Zipfel der Unterlippe stumpf
Nüsse oberw. abgerundet
Staubfäden nach dem Verblühen gerade: Ballota 291.
Staubfäden nach dem Verblühen zusammengedreht und auswärts gebogen: Stachys 292.
Nüsse oberw. 3eckig abgeschnitten (Staubgefäße ohne Anhängsel): Leonurus 294.
Kronröhre inwendig nackt
Nüsse oberw. zusammengedrückt abgerundet: Betonica 293.
Nüsse oberw. 3eckig abgeschnitten: Chaiturus 205.

Krone 2lippig; Staubgef. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert; Kelch 2lippig, die Oberlippe ungetheilt oder kurz-3zähnig; Kelch zuletzt flach-geschlossen: Scutellarineen
Krone inwendig mit einem ununterbrochnen Haarring: Prunella 301.

Krone inwendig nackt: Scutellaria 300.
Krone 1lippig, Oberlippe 0 oder sehr kurz; Nüsse netz-artig-runzlig: Ajugoideen
Krone inwendig mit einem ununterbrochnen Haarring: Ajuga 279.
Krone inwendig nackt: Teucrium 280.

B. Fruchtkn. 1, 1fächrig, vieleiig; Samenträger mittelständig frei walzlich

57. **Primulaceen** Vent. Krone regelmäßig. Staub-gefäße den Kronzipfeln entgegengesetzt
Staubgef. (meist 7) auf einen Ring befestigt, in welchem die (meist 7) Kronblätter zu-sammengewachsen sind: Trientalis 201.
Staubgef. (5) auf dem Grund der radförmigen Krone befestigt
Kapsel 5klappig: Lysimachia 92.
Kapsel ringsumaufspringend: Anagallis 91.
Staubgef. der langen Röhre der tellerförmigen Krone eingefügt
Krone 4theilig, Staubgef. 4: Centunculus 68.
Krone 5theilig, Staubgef. 5
Kelch 5spaltig: Primula 93.
Kelch 5theilig: Hottonia 95.
Staubgef. der kurzen Röhre der flachausgebreiteten Krone eingefügt (Kelch halboberständig, Staubgef. 10, wovon 5 unfrucht-bar): Samolus 108.
Staubgefäße (5) auf dem Boden des Kelchs eingefügt, Krone 0: Glaux 123.

58. **Lentibularieen** Rich. Krone unregelmäßig 2lippig. Staubgef. 2.
Kelch 5spaltig: Pinguicula 10.
Kelch 2blättrig (Wasserpfl.): Utricularia 11.

C. Fruchtkn. 1; Samenträger mittelständig frei, etwas geflügelt

59. **Plantagineen** Juss. Krone 4spaltig trockenhäutig
Blüthen 1häusig (Kelch 4blättrig, Nuß 1fächrig): Littorella 448.
Blüthen zwittrig (Kelch tief 4theilig, Kapsel ringsumauf-springend): Plantago 67.

D. Fruchtkn. 1, 2—mehrfächrig, Samentr. mittelständig; oder Fruchtkn. 1, 1fächrig, Samentr. wandständig; oder Fruchtkn. 2, Samentr. wandständig

I. Staubgef. unterweibig, unter einer fleischigen Scheibe eingefügt, der Krone gar nicht oder nur wenig anhangend, frei

60. **Ericineen** Desv. (Kleine Sträucher)

Frucht beerenartig: Arbuteen

Steinfrucht 5samig: Arctostaphylos 219.

Frucht kapselig, Scheidewände einfach, Blüthen abfällig: Andromedeen

Kapsel 5fächerig 5klappig (Staubgef. 10): Andromeda 218.

Frucht kapselig, Blüthen verwelkend-bleibend: Ericeen

Krone 4theilig oder 4zähnig (Staubgef. 8): Erica 207.

II. Staubgef. der Krone eingefügt, zusammengewachsen

61. **Polygaleen** Juss. Staubgef. (8) am Grund in eine, weiterhin gespaltne Röhre verwachsen

Staubbeutel 1fächrig: Polygala 351.

III. Staubgef. der Krone eingefügt, frei

a. Staubgef. 2, oder 4 worunter 2 länger; Krone unregelmäßig oder ungleich

62. **Orobancheen** Juss. Fruchtkn. 1fächrig. Samenträger 2, gegenüberstehend. Samen sehr klein und zahlreich. (Blattlose nicht grüne Schmarotzergewächse)

Blüthe zuletzt mit der Basis abfällig: Lathraea 303.

Blüthe zuletzt abfällig, aber die ringsum-abgesprungne Basis zurücklassend: Orobanche 302.

63. **Rhinanthaceen** Dec. Früchte 2fächrig. Staubbeutel am Grunde 2stachelspitzig.

Kelch 5zähnig: Pedicularis 307.

Kelch 4zähnig

Samen glatt

Kelch aufgeblasen (Samen geflügelt): Rhinanthus 305.

Kelch röhrig (Oberlippe der Krone mit zurückgeschlagnem Rand): Melampyrum 306.

Samen rippig (Kapsel stumpf): Euphrasia 304.

64. **Antirrhineen** Juss. Fruchtknoten 2fächrig. Staubbeutel stumpf. Samen eiweißlos.
Staubgefäße 2
Narbe 2plattig: Gratiola 9.
Narbe ungetheilt (Kapsel ausgerandet): Veronica 8.
Staubgef. 4, wovon 2 länger
Krone fast gleich: Limosella 313.
Krone 2lippig
Krone am Grund höckerig, Kapseln mit Löchern aufspringend: Antirrhinum 309.
Krone am Grund gespornt, Kapseln mit Klappen aufspringend: Linaria 310.
Krone glockig mit schiefem Saum: Digitalis 311.

65. **Verbenaceen** Juss. Fruchtkn. 4fächrig, Fächer 1eiig.
Frucht sich in 4 Nüsse trennend (Staubgef. 4, wovon 2 länger): Verbena 312.

b. Staubgef. 5, oder 4 von gleicher Länge; Fächer des Fruchtknotens 1—2eiig.

66. **Aquifoliaceen** Dec. Staubgef. mit den Kronzipfeln wechselnd
Krone radförmig 4—5theilig: Ilex 76.

67. **Convolvulaceen** Juss. Staubgef. (5) der Röhre der 5lappigen Krone eingefügt
Narbe 1: Convolvulus 99.
Narben 2: Cuscuta 127.

c. Staubgefäße 5, oder 4 wovon 2 länger; Fächer des Fruchtkn. vieleiig

68. **Verbasceen** Bartl. Staubbeutel der verbreiterten Spitze der Staubfäden quer od. schräg angewachsen
Staubgefäße 5: Verbascum 103.
Staubgef. 4: Scrophularia 308.

69. **Polemoniaceen** Lindl. Staubbeutel (5) aufrecht. Fruchtkn. 3fächrig
Krone radförmig (Schlund durch die Staubb. geschlossen): Polemonium 98.

70. **Gentianeen** Juss. Staubbeutel (5) aufrecht. Fruchtkn. 1—2fächrig. Krone welkend
Fruchtkn. auf eine unterweib. Scheibe gestellt oder mit Drüsen umgeben, Blätter wechselnd: Menyantheen

Krone trichterförmig, Narbe ungetheilt: Menyanthes 96.
Krone radförmig, Narbe 2theilig: Villarsia 97.
Keine unterweib. Scheibe, Blätter gegenständig
Krone trichter- oder tellerförmig, Narbe 1
Kelch und Krone 4theilig: Exacum 66.
Kelch und Krone 5theilig: Erythraea 94.
Krone glockig, Narben 2: Gentiana 126.

71. **Solaneen** Juss. Staubb. (5) aufrecht. Krone abfällig, in der Knospenlage gefaltet. Fruchtkn. 1—2—4fächrig

Frucht eine Beere
Krone glockig: Atropa 107.
Krone radförmig
Staubb. der Länge nach aufspringend: Physalis 106.
Staubb. an der Spitze mit 2 Oeffnungen aufspringend: Solanum 105.
Frucht eine 2—5fächrige Kapsel
Krone trichterförmig faltig 5kantig
Kelch abfällig mit bleibender Basis: Datura 101.
Kelch bleibend: Nicotiana 100.
Krone trichterförmig, nicht faltig: Hyoscyamus 102.

72. **Apocyneen** R. Br. Staubb. (5) aufrecht, auf der Narbe liegend. Krone abfällig, in der Knospenl. schiefgedreht. Fruchtkn. 2 mit 1 gemeinschaftl. Griffel. Blumenstaub pulverig

Krone tellerförmig: Vinca 104.

73. **Asclepiadeen** R. Br. Staubb. (5) aufrecht, auf der Narbe liegend. Krone abfällig, bei der Knospenl. dachförmig. Fruchtkn. 2 mit 2 Griffeln und 1 gemeinschaftl. Narbe. Blumenstaub in wachsartige Massen zusammengedrängt, welche an die 5 Drüsen der großen 5kantigen Narbe angeheftet sind

Krone radförmig 5theilig, Balgkapseln 2: Cynanchum 125.

Fünfte Unterabtheilung.

Blüthen unvollständig, Blüthenhülle einfach oder 0.

A. Blüthen nicht kätzchenartig, oberständig

74. **Aristolochieen** Juss. Staubgefäße dem Fruchtkn. aufgesetzt, oder Staubbeutel der Narbe angewachsen. Fruchtknoten vieleiig

Staubgef. (12) dem Fruchtkn. aufgesetzt, Blüthenh. glockig 3—4spaltig: Asarum 238.

Staubbeutel unter dem Fruchtkn. angewachsen, Blüthenh. bauchig-glockig: Aristolochia 438.

75. **Hippurideen** Lnk. Staubgefäße 1, dem Fruchtkn. aufgesetzt. (Wasserpflanzen)

Fruchtkn. 1eiig: Hippuris 1.

76. **Santalaceen** R. Br. Staubgef. dem Grund der Zipfel der Blüthenh. eingefügt. Fruchtkn. 1fächrig 2—4eiig

Blüthenh. becher- oder trichterförmig 4—5spaltig: Thesium 124.

B. Blüthen nicht kätzchenartig, unterständig

I. Früchte in mehrere Früchtchen sich trennend

77. **Callitrichineen** Lnk. Frucht bei der Reife sich in 4 Früchtchen trennend, Achse nicht vorhanden. (Wasserpflanzen)

Staubgef. 1, Narben ungetheilt: Callitriche 2.

78. **Euphorbiaceen** Juss. Früchtchen 3, selten 2 oder mehr als 3, einer mittelständ. Achse angewachsen. Narben getheilt

Kapsel 3schnäbelig: Buxus 452.

Kapsel gestielt 3köpfig (Pflanzen mit Milchsaft): Euphorbia 441.

Kapsel 2köpfig: Mercurialis 476.

II. Frucht nicht aufspringend

a. Blätter mit Nebenblättern

79. **Polygoneen** Juss. Nebenbl. den Stengel tutenförmig umgebend

Blüthenh. tief-6theilig, Griffel 3, Narben federig: Rumex 199.

Blüthenh. 3—5theilig bleibend, Narben 2—3: Polygonum 209.

80. **Sanguisorbeen** Lindl. Nebenbl. am Blattstiel sitzend

Blüthenh. 8theilig, die Zipfel abwechselnd kleiner: Alchemilla 72.

Blüthenh. 4spaltig (gefärbt), Narbe kopfig: Sanguisorba 74.

Blüthenh. 4spaltig, Narbe pinselförmig vieltheilig: Poterium 458.

81. **Urticeen** Juss. Nebenbl. frei abfällig

Fruchtkn. 1fächrig, Samen aufrecht mit Eiweiß und gradem Keim

Blüthen 1 oder 2häusig, weibl. Blüthenh. 2theilig, Narbe sitzend kopfig-pinselförmig: Urtica 450.

Blüthen vielehig, Blüthenh. glockig 4spaltig, Griffel fädlich, Narbe kopfig-pinselförmig: Parietaria 73.

Fruchtkn. 1eiig mit hangendem Eichen; Samen ohne Eiweiß, mit krummem oder gewundnem Keim (Bl. 2häusig, Staubgef. 5)

weibl. Blüthenh. 1blättrig, auf einer Seite gespalten: Cannabis 472.

weibl. Hülle schuppenförmig an einem Zapfen: Humulus 473.

Fruchtkn. 1—2fächrig; Samen hangend, mit Eiweiß und krummem Keim; Frucht beerenartig: Morus 451.

Fruchtkn. 2fächrig; Samen hangend, ohne Eiweiß mit gradem Keim; Frucht nußartig (Bäume): Ulmus 132.

b. Blätter ohne Nebenblätter; Blüthen 1häusig, die weibl. ohne Blüthenhülle

82. **Ambrosiaceen** Lnk. Falsche Frucht aus der verhärteten Blüthenh. gebildet

weibl. Blüthe in eine 1blättrige Hülle eingeschlossen: Xanthium 453.

83. **Ceratophylleen** Gray. Frucht eine Nuß

Keimblätter 4, quirlig gestellt (Wasserpflanzen mit gabeligen Blättern): Ceratophyllum 455.

c. Blätter ohne Nebenblätter. Blüthen zwitterig (oder vielehig), Keim gerade

84. **Thymeleen** Juss. Fächer des Staubb. in Ritzen aufspringend. Frucht eine Steinfrucht (oder Nuß)

Blüthenh. 4spaltig gefärbt abfallend (Staubgef. 8): Daphne 208.

d. Blätter ohne Nebenblätter, Blüthen zwitterig oder vielehig, Keim krumm oder schraubenförmig-gewunden

85. **Sclerantheen** Lnk. Eichen an einem von der Basis der Frucht aufsteigenden Nabelstrang hangend. Röhre der Blüthenh. glockig, zuletzt verhärtend und die Schlauchfrucht einschließend

Kelch 5zähnig, Krone 0: Scleranthus 221.

86. **Chenopodeen** Vent. Eichen auf dem Grunde des Fruchtkn. sitzend. Staubgef. der Basis der Blüthenh. eingefügt, den Zipfeln derselben entgegengesetzt

Blüthen zwitterig, Blüthenh. 3—5spaltig

Staubgef. am Grund der Blüthenh. sitzend

Samen aufrecht: Chenopodium 128.

Samen wagerecht (oder nur einzelne aufrechte dazwischen): Blitum 3.

Staubgef. einem fleischigen, den Fruchtkn. umgebenden Ring eingefügt: Beta 130.

Blüthen 2lagerig, zuw. mit vielehigen gemischt

Blüthen 1häusig: Atriplex 129.

Blüthen 2häusig: Spinacia 474.

87. **Amarantaceen** Juss. Samen im Grund der Schlauchfrucht angeheftet. Staubgef. unterweibig

Blüthen 1häusig, Blüthenh. 3—5spaltig, Griffel 3: Amarantus 454.

C. Männl. Blüthen kätzchenartig, weibl. oft einzeln, oft gehäuft

a. Fruchtkn. unterständig 1—vielfächrig, Fächer 2—vieleiig, Eichen hangend

88. **Cupuliferen** Rich. Nuß von einer Hülle umgeben. (Bäume und Sträucher)

Staubgef. auf einer Blüthenh. eingefügt

Frucht unten mit einem Becher umgeben: Quercus 462.

Frucht ohne Becher

männl. Kätzchen kugelig: Fagus 459.

männl. Kätzchen verlängert: Castanea 460.
Staubgef. auf den Kätzchenschuppen sitzend
Nuß mit einer 2spaltigen bleibenden Hülle: Corylus 463.
Nuß mit einer blattartigen halbirten Hülle umgeben und mit dem bleibenden Kelch bekrönt: Carpinus 464.

b. Fruchtkn. unterständig, mit 1 geraden Eichen

89. **Juglandeen** Dec. Steinfrucht ohne Hülle. Weibl. Blüthenh. 4blättrig krautig. (Bäume)
Steinfr. mit 2—4 klappiger Nußschale: Juglans 461.

c. Fruchtkn. oberständig oder durch die angewachsne Blüthenh. halboberständig; oder die Eichen nackt, frei, fruchtknotenähnlich

90. **Salicineen** Rich. Fruchtkn. vieleiig. (Bäume und Sträucher)
Befruchtungstheile an der Basis mit 1—2 Drüsen, Blüthenhülle 0: Salix 468.
Blüthenh. becherförmig, der Kätzchenschuppe eingefügt: Populus 475.

91. **Betulineen** Rich. Fruchtknoten 2fächrig, Fächer 1eiig. (Bäume)
männl. Blüthenh. 3—4spaltig, auf dem Stielchen der Kätzchenschuppe sitzend, weibl. Blüthenh. 0: Alnus 449.
Blüthenh. 0, Nuß geflügelt: Betula 465.

92. **Myriceen** Rich. Fruchtkn. 1fächrig 1eiig. Narben 2, verlängert. (Sträucher)
männl. Blüthenh. 0, weibl. aus 4 Schüppchen gebildet: Myrica 471.

93. **Coniferen** Juss. Same nackt, von einer Scheinbeere oder einem Zapfen eingeschlossen. (Nadelhölzer)
Frucht ein holzartiger Zapfen: Pinus 466.
Frucht eine Scheinbeere
Scheinbeere aus 3 fleischigen Schuppen gebildet: Juniperus 479.
Scheinbeere aus dem vergrößerten Blüthenboden gebildet: Taxus 480.

Zweite Hauptabtheilung.

Zerstreutfaserige phanerogamische Gefäßpflanzen. Monokotyledonen oder Endogenen.

Gefäßbündel im Stengel zerstreut; Keim mit wechselständigen Keimblättern.

A. Fruchtknoten mehrere getrennt, oder mehr oder weniger zusammengewachsen und erst bei der Reife oberw. auseinandertretend oder von der mittelständigen Achse sich trennend; jeder Fruchtkn. griffeltragend oder mit sitzender Narbe endigend; Blüthenhülle unterständig

a. Fruchtkn. 1—2eiig

94. **Alismaceen** Juss. Kelch und Krone 3blättrig. (Sumpfpflanzen)

Blüthen zwitterig, Staubgef. 6: Alisma 200.

Blüthen 1häusig, Staubgef. zahlreich: Sagittaria 457.

95. **Juncagineen** Rich. Blüthenh. 6theilig, kronartig oder krautig. (Sumpfpflanzen)

Narben 3, federig: Triglochin 198.

96. **Potameen** Juss. Blüthenhülle 4theilig oder 0. (Wasserpflanzen)

Blüthen zwittrig, Staubgef. 4, Nüsse 4 sitzend: Potamogeton 77.

Blüthen 1häusig, Staubgef. 1, Nüsse 3 und mehr, jede auf einem fadenförm. Träger: Zannichellia 443.

b. Fruchtkn. vieleiig

97. **Butomeen** Rich. Eichen die ganze innre Wand bekleidend. (Wasserpflanzen)

Blüthenh. 6blättrig kronartig, Staubgef. 9: Butomus 213.

98. **Colchicaceen** Dec. Samenträger an der innern Nath befestigt. (Staubgef. 6)

Kapsel aufgeblasen, die Fächer zuletzt sich trennend und an der Spitze einwärts aufspringend: Colchicum 197.

B. Fruchtknoten 1, unterständig

99. **Orchideen** Juss. Staubfäden 3, mit dem Griffel in eine Säule zusammengewachsen, davon 1—2 mit Staubbeuteln versehen

Staubbeutel ganz angewachsen; Staubmasse kleinklappig elastisch=zusammenhangend: Ophrydineen

  Lippe gespornt (Fruchtkn. gewunden)

    Fächer der Staubb. gleichlaufend, unterw. aneinanderliegend

      Fächer der Staubb. durch ein Beutelchen verbunden

        Beutelchen 2fächrig (Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern eingesetzt): Orchis 422.

        Beutelchen 1fächrig (Stiele der Staubm. auf 1 gemeinschaftl. Halter eingesetzt): Anacamptis 423.

      Fächer der Staubb. ohne Beutelchen: Gymnadenia 424.

    Fächer der Staubb. unterwärts durch eine Einbucht getrennt

      Sporn lang fädlich: Platanthera 426.

      Sporn kurz sackförmig: Leucorchis 425.

  Lippe spornlos

    Blüthenh. abstehend, Beutelchen 2: Ophrys 427.

    Blüthenh. glockig aufrecht, Beutelchen 0: Herminium 428.

Staubbeutel frei, Staubmasse aus zahlreichen Blättchen zusammengesetzt oder mehlig: Limodoreen

  Lippe gespornt (Sporn aufgeblasen aufrecht): Epipogium 435.

  Lippe spornlos

    Lippe 2gliedrig

      Fruchtknoten ungestielt gewunden: Cephalanthera 429.

      Fruchtkn. gestielt, nicht gewunden: Epipactis 430.

    Lippe nicht gegliedert

      Blüthenh. glockig

        Lippe am Grunde ausgehöhlt, 2theilig, die Zipfel keilförmig: Neottia 431.

        Lippe 2spaltig herabhangend: Listera 432.

      Blüthenh. rachenförmig (Lippe eingeschlossen)

        Staubbeutel sitzend: Spiranthes 433.

        Staubb. gestielt: Goodyera 434.

Staubbeutel 1 frei, Staubmasse wachsartig: Malaxidineen

Blüthenh. abstehend, Lippe spornlos: Malaxis 436.
Blüthen 2 männig: Cypripedien
Kelch abstehend, Lippe aufgeblasen bauchig: Cypripedium 437.

100. **Hydrochariden** Dec. Staubgef. frei. Kelch und Krone 3blättrig. (Blüthen 2häusig — Wasserpflanzen)
Staubgef. 9: Hydrocharis 477.
fruchtbare Staubgef. 12, unfruchtb. 20—30: Stratiotes 478.

101. **Irideen** Juss. Staubgef. 3, frei oder unterwärts zusammengewachsen. Blüthenh. kronartig
Saum der Blüthenh. 6theilig mit abwechselnd zurückgebognen Zipfeln: Iris 19.

102. **Amaryllideen** R. Br. Staubgef. 6, frei. Blüthenh. kronartig
Blüthenh. tellerförmig mit glockiger Nebenkrone: Narcissus 182.
Blüthenh. glockig, tief 6theilig
Zipfel der Blüthenh. gleich: Leucojum 181.
innre Zipfel der Blüthenh. kürzer ausgerandet: Galanthus 180.

C. Fruchtkn. 1 oberständig, Blüthen nicht balgartig
a. Blüthenh. kronartig, 6blättrig oder 6theilig

103. **Liliaceen** Dec. Frucht trocken aufspringend
Kapselfächer vielsamig; Samen flach, reihenweise-dicht-übereinanderliegend; Samenhaut bleich, nicht krustig: Tulipeen
Blätter der Blüthenh. am Grund mit einer Honiggrube
Griffel 3spaltig: Fritillaria 187.
Griffel ungetheilt: Lilium 186.
Blätter der Blüthenh. ohne Honiggrube, Griffel 0: Tulipa 188.
Kapselfächer wenigsamig, Samen oft mit schwarzer Samenhaut versehen: Asphodeleen
Blüthe gegliedert-gestielt: Anthericum 190.
Blüthe nicht gegliedert-gestielt
Blüthendolde mit einer Blumenscheide: Allium 189.
Blüthen ohne Blumenscheide
Staubgefäße dem Fruchtboden eingefügt: Ornithogalum 192.

Staubgef. der Basis der Blüthenh. eingefügt: Scilla 191.

Blüthenh. 1blättrig 6zähnig; Kapselfächer wenigsamig, Samen mit schwarzer Samenhaut: Hemerocallideen

Blüthen kugelförmig: Muscari 185.

Blüthenh. 6blättrig; Samenhaut locker, an der Basis und Spitze mit einem Anhängsel

Staubfäden bärtig: Narthecium 193.

104. **Asparageen** Juss. Frucht saftig, nicht aufspringend

Blüthenh. 8blättrig, innre Blätter kronartig: Paris 210.

Blüthenh. 4blättrig flach: Majanthemum 71.

Blüthenh. 6blättrig unterständig gegliedert-gestielt: Asparagus 184.

Blüthenh. glockig oder röhrig, 6spaltig oder 6zähnig: Convallaria 183.

b. Blüthenh. häutig oder doch am Rande trockenhäutig

105. **Juncaceen** Bartl. Blüthenh. 6blättrig, kelchförmig, am Rande trockenhäutig. Blüthen zwitterig. Griffel mit 3 fädlichen Narben. (Grasähnlich)

Kapsel vielsamig: Juncus 194.

Kapsel 3samig: Luzula 195.

106. **Aroideen** Juss. Blüthenh. 6blättrig, häutig, an der Spitze krautig, oder 0. Blüthen auf einen Kolben gestellt

Blüthen zwitterig (Narbe sitzend stumpf): Acorus 196.

Blüthen 1häusig, mit einer Blumenscheide

Blumenscheide kappenförmig, Kolben oben nackt: Arum 440.

Blumenscheide flach, Kolben überall mit Blüthen bedeckt: Calla 439.

107. **Typhaceen** Juss. Blüthenh. aus Borsten od. häutigen Schuppen gebildet. Blüthen 1häusig, in Aehren dichtzusammengedrängt, die obern Aehren männlich. (Wasserpflanzen)

Aehren walzlich: Typha 444.

Aehren kugelig: Sparganium 445.

108. **Najadeen** Lk. Blüthenh. 0. Blüthen zerstreut. (Wasserpflanzen)

Blüthen 1—2häusig, Blumenscheide 1blättrig kreuzförmig 2—3zähnig: Najas 442.

109. **Lemnaceen** Lnk. Blüthenhülle schlauchförmig ungetheilt

Blüthen zwittrig, Staubgef. 2: Lemna 4.

D. Fruchtkn. 1 oberständig, Blüthenh. balgartig, aus einem innern und einem äußern Balg gebildet (Bälge 2klappig)

110. **Cyperaceen** Juss. Staubbeutel an der Spitze ganz. Blattscheiden nicht gespalten. Keim im Eiweiß eingeschlossen. (Scheingräser)

Blüthen zwitterig, Bälge 2reihig: Cypereen

Bälge zahlreich, nur die untersten unfruchtbar: Cyperus 21.

Bälge 6—9, nur die obersten fruchtbar: Schoenus 23.

Blüthen zwitterig, Bälge von allen Seiten sich dachförmig deckend: Scirpeen

untre Bälge kleiner und unfruchtbar (Nuß mit ungegliedertem Schnabel, Staubgef. 2): Cladium 15.

untre Bälge größer oder gleichgroß, 1—2 derselben unfruchtbar

Borsten eingeschlossen oder 0: Scirpus 22.

Borsten hervortretend, viel länger als die Bälge: Eriophorum 24.

Blüthen 1häusig: Cariceen

innrer Balg eine flaschenförm. Blüthenh. später eine Scheinfrucht bildend: Carex 446.

111. **Gramineen** Juss. Staubbeutel an der Spitze und an der Basis gespalten. Blattscheiden gespalten. Keim außerhalb an der Basis des Eiweißes liegend. (Echte Gräser)

Blüthen 1häusig, die männl. der weibl. unähnlich: Olyreen

männl. Bl. traubig-rispig, weibl. blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt: Zea 447.

Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt, 1blüthig oder noch mit dem Ansatz einer zweiten Blüthe, die eine dritte Klappe darstellt: Paniceen

untre Klappe kleiner, an die flache oder zieml. flache Seite des Aehrchens angedrückt: Panicum 35.

Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt 1blüthig mit einem spelzigen Ansatz zu einer zweiten oder dritten untern Blüthe, oder mit 2—3 untern männl. Blüthen; Griffel lang, Narben fädlich oder fast sprengwedelig, aus der Spitze des Blüthchens hervortretend: Phalarideen

Blüthe am Grunde mit 2 grannenlosen Schuppen: Phalaris 27.

Blüthe am Grunde mit 2 begrannten Spelzen, die länger als die Blüthen selbst sind: Anthoxanthum 16.

Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt 1blüthig oder noch mit dem Ansatz zu einer obern Blüthe, in einer einfachen Traube wechselständig oder rispig; Klappen so lang als die Blüthen oder länger; Griffel lang, Narben verlängert fädlich behaart, aus der Spitze der Bl. hervortretend: Alopecuroideen

Spelzen 1klappig: Alopecurus 26.

Spelzen 2klappig, Klappen gekielt, fast gleich, länger als die Blüthe: Phleum 28.

Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt 1blüthig, in einseitige Aehren geordnet und zwar auf der Unterseite der Aehrchenspindel eingefügt: Chlorideen

Narbe sprengwedelig, unter der Spitze des Blüthchens hervortretend: Cynodon 29.

Aehrchen von der Seite zusammengedrückt, Klappen 0 oder sehr klein: Oryzeen

Spelzen die Karyopse einschließend: Leersia 33.

Aehrchen von der Seite mehr oder weniger zusammengedrückt, 1blüthig oder noch mit dem Ansatz zu einer obern Blüthe; Deckspelzen 2; Griffel 0 oder kurz; Narbe federig, an der Basis des Blüthchens hervortretend; Karyopse mit den häutigen Spelzen bedeckt: Agrostideen

Spelzen kahl oder am Grund mit sehr kurzen Haaren umgeben: Agrostis 31.

Spelzen am Grund mit Haaren umgeben, die länger sind als die Spelze breit ist: Arundo (Calamagrostis) 32.

Aehrchen konvex, vom Rücken her etwas zusammengedr. (oder stielrund) 1blüthig; Griffel 0 oder kurz; Narben federig, an den Seiten des Blattes heraustretend; Ka-

ryopse von den verhärteten Spelzen dichteingewickelt: Stipaceen

Spelze kürzer als der 2klappige bauchige Blüthe: Milium 30.

Aehrchen 2—reichblüthig; Griffel verlängert, Narbe sprengwedelig, aus oder über der Mitte der Blüthe hervortretend: Arundinaceen

untre Blüthe männlich oder geschlechtlos, nackt, die andern zwittrig, mit verlängerten Haaren umgeben: Phragmites 36.

Aehrchen 2—reichblüthig; Balg groß, fast die Blüthe bedeckend; Griffel 0 oder sehr kurz; Narbe fädlich, aus der Spitze der Blüthe hervortretend, gezähnelt oder kurzbehaart: Sesleriaceen

untre Spelze 3—5zähnig=begrannt: Sesleria 53.

Aehrchen 2—reichblüthig, die endständ. Blüthe oft verkümmert; Balg groß, fast die ganze Blüthe umgebend; Griffel sehr kurz oder 0; Narben federig, beiderseits aus der Basis der Blüthe hervortretend: Avenaceen

Aehrchen 2blüthig vielehig

untre Blüthe männlich begrannt, obre zwittrig grannenlos: Arrhenatherum 37.

untre Blüthe zwittrig grannenlos, obre männlich begrannt: Holcus 38.

Aehrchen 2—vielblüthig zwittrig

untre Spelze an der Spitze abgeschnitten 4zähnig, am Grund oder auf dem Rücken begrannt: Aira 39.

untre Spelze an der Spitze 2spaltig oder 2grannig, auf dem Rücken begrannt: Avena 40.

untre Spelze an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn stachelspitzig: Triodia 48.

untre Spelze an der ungetheilten (oder 2spaltigen) Spitze wehrlos oder stachelspitzig: Koeleria 50.

Aehrchen grannenlos, das untre oder 2 untren vollkommen zwittrig, die andern unvollkommen: Melica 41.

Aehrchen 2—reichblüthig mit einer oft verkümmerten endständ. Blüthe, gestielt; Balgklappen kürzer als die nächste

Blüthe; Griffel sehr kurz oder 0, Narben beiderseits am Grund der Blüthen hervortretend: Festucaceen

obre Spelze auf den Kielen kämmig-gewimpert

Granne unter der Spitze: Bromus 47.

Granne aus der Spitze: Brachypodium 51.

obre Spelze auf den Kielen feingewimpert od. schärflich,

Blüthchen am Grunde herzförmig: Briza 45.

Blüthen auf dem Rücken stielrund

Blüthchen aus einwärts bauchiger Basis kegelförmig-zulaufend: Molinia 42.

Blüthchen aus einwärts fast bauchiger Basis länglich-stumpf (grannenlos): Glyceria 43.

Blüthchen lanzettlich oder lanzettpfriemlich

Aehrchen am Grund mit einer, aus 2zeiligen Spelzen zusammengesetzten Hülle: Cynosurus 52.

Aehrchen ohne Hülle: Festuca 46.

Blüthchen auf dem Rücken zusammengedrückt gekielt

Blüthchen stachelspitzig oder begrannt: Dactylis 49.

Blüthen grannenlos: Poa 44.

Aehrchen 2—reichblüthig, an den Ausschnitten der Spindel sitzend; endständige Blüthe oft verkümmernd; Griffel sehr kurz oder 0; Narben federig, beiders. aus dem Grund der Blüthe hervortretend: Hordeaceen

Aehrchen einzeln, Blüthen aus der Spitze begrannt oder grannenlos

Aehrchen der Spindel mit der Seite zugekehrt

Klappen eirund od. eirund-lanzettlich: Triticum 54.

Klappen pfriemlich: Secale 55.

Aehrchen der Spindel mit dem Rücken zugekehrt: Lolium 56.

Aehrchen an den Gelenken der Spindel zu dreien

Aehrchen 1blüthig; Hordeum 34.

Aehrchen 2—vielblüthig: Elymus 57.

Aehrchen in den Aushöhlungen der Spindel sitzend; Narben fädlich weichbehaart, aus der Spitze der Blüthe hervortretend (Balg fehlend): Nardoideen

Blüthe 1männig: Nardus 25.

Zweite Klasse.

Kryptogamische Gefäßpflanzen.

Der Stengel hat Faserbündel mit Spiralgefäßen. Die Wurzel ist faserig. Blätter sind vorhanden oder fehlen. Deutliche Befruchtungswerkzeuge überh. Blumen sind nicht vorhanden. Die Fruchthalter sind verschieden. Die Samen sind Körnchen ohne Keime (Sporen).

A. Stengel gegliedert

112. **Equisetaceen** Dec. Stengel blattlos, nebst den Aesten (wenn solche vorhanden) mit gespaltnen Tuten umgeben

Fruchtstand ein ährenförmiges endständiges Kätzchen, aus schildförm. Schuppen gebildet: Equisetum 481.

B. Stengel ungegliedert, blattartig oder blättertragend

I. Blätter und Stengel gesondert

113. **Marsileaceen** R. Br. Früchte am kriechenden Wurzelstock in gemeinschaftl. Fruchtbehälter eingeschlossen (Wasserpflanzen)

Fruchtbeh. 4fächerig, zuletzt in 4 Lappen aufspringend: Pilularia 482.

114. **Lycopodiaceen** Dec. Früchte einzeln und frei zwischen den Blättern am Stengel stehend

Stengel niederliegend oder kriechend, Blätter schraubenförmig geordnet (meist grün): Lycopodium 483.

II. Blätt. mit dem Stengel zu einem (blattartigen) Wedel vereinigt

115. **Farnkräuter** oder Filices L.

Früchte in einem gipfelständ: Fruchtstand, der ährenförmig oder rispe ist: Ophioglosseen

Wedel getheilt: Botrychium 495.

Wedel ungetheilt: Ophioglossum 496.

Früchte in Häufchen auf der Rückseite des Wedels

Früchte unberingt: Osmundaceen

Wedel in der Knospenlage nicht eingerollt (zuletzt von den Früchten oft rispenartig zusammengezogen): Osmunda 494.

Früchte mit einem gegliederten Ring, Wedel in der Jugend eingerollt: Polypodiaceen

fruchtbare und unfruchtbare Wedel gleichgestaltet
Fruchthäufchen nackt (ohne Schleierchen)
Fruchthäufchen lineal (Wedel unterseits mit rostbraunen Schuppen dichtbedeckt): Grammitis 484.
Fruchthäufchen rundlich (Wedel unters. schuppenlos): Polypodium 485.
Fruchthäufchen mit einem Schleierchen bedeckt
Fruchthäufchen punktförmig oder rundlich
Schleierchen in der Mitte der Fruchthäufchen angeheftet
Schleierchen kreisrund schildförmig, an den Seiten überall frei: Aspidium 486.
Schleierchen nierenförmig, von der Mitte aus an der Seite am nierenförm. Ausschnitt angeheftet: Polystichum 487.
Schleierchen auf einer Seite des Randes angeheftet, zuletzt sichtlich zurückgeschlagen: Cystopteris 488.
Fruchthäufchen linienförmig
Fruchthäufchen in der Mitte des Wedels
Frruchth. auf den Queradern (Wedel getheilt): Asplenium 489.
Frucht. zwischen den Queradern (Wedel ungetheilt): Scolopendrium 490.
Frucht. am Rande des Wedels in fortlaufenden Linien: Pteris 491.
fruchtbare und unfruchtbare Wedel ungleichförmig
Fruchthäufchen linienförmig, ununterbrochen auf beiden Seiten der Mittelrippe (unfruchtbare Wedel gefiedert): Blechnum 492.
Fruchthäufchen rundlich, an beiden Seiten der Fiedern, in einander verflossen (unfruchtbare Wedel doppeltfiederspaltig): Struthiopteris 493.

Register.

A.

Acerineae 374
Acer 138. 374
— campestre 139
— dasycarpum. Ehrh. 139
— Negundo 139
— platanoides 139
— Pseudoplatanus 139
— saccharinum 139
Achillea 276. 382
— Millefolium 300
— nobilis 300
— Ptarmica 300
Achyrophorus maculatus. Scop. 295
Aconitum 191. 365
— Lycoctonum 196
— Napellus 196
— neomontanum. Wlf. 196
— neubergense. Rchb. 196
— Stoerkianum. Rchb. 196
Acorus 119. 400
— Calamus 132
Acrostichum septentrionale 357
Actaea 191. 365
— spicata 192
Adonis 192. 364
— aestivalis 201
— — ochroleuca 201
— autumnalis 201
— citrina. Hffm. 201
— flammea. Jcq. 201
— miniata. Jcq. 201
Adoxa 139. 385
— moschatellina 147
Aegopodium 68. 376
— Podagraria 105
Aesculus 137. 371
— Hippocastanum 137
Aethusa 71. 377
— Cynapium 112
— — agrestis 112
— segetalis. Bnngh. 112
Agrimonia 167. 365
— Eupatorium 168
— odorata 168
Agrostemma 150. 372
— Githago 164
Agrostis 14. 402
— alba. Schr. 27
— arundinacea 29
— canina 28
— spica venti 27
— stolonifera 27
— — gigantea. Gaud. 27
— — prorepens. Kch. 27
— vulgaris. With. 28
— — pumila. Rchb. 28
— — stolonifera. Mey. 28
Aira 14. 403
— aquatica 37
— caespitosa 32
— canescens 33
— caryophyllea 35
— coerulea 36
— cristata 44
— flexuosa 33
— — montana 33
— montana 33
— praecox 35
— uliginosa. Whe. 33
Ajuga 206. 389
— alpina. Vill. 209
— Chamaepitys. Schrb. 210
— genevensis 209

Ajuga pyramidalis 209
— reptans 209
— — montana 209
Alchemilla 49. 394
— alpina 57
— arvensis. Sc. 57
— vulgaris 56
— — glaberrima 56
— — hybrida 56
— — montana 56
— — pratensis 56
Alismaceae 397
Alisma 120. 397
— graminifolium. Ehrh. 136
— lanceolatum. With. 136
— natans 136
— Plantago 136
— ranunculoides 136
Allium 119. 399
— Ascalonicum 124
— carinatum 124
— Cepa 125
— fistulosum 124
— oleraceum 125
— Porrum 123
— sativum 124
— Schoenoprasum 124
— sphaerocephalum 124
— strictum. Schrb. 124
— ursinum 123
— vineale 125
Alnus. Trn. 316. 396
— glutinosa. Gaertn. 334
— incana. Dec. 335
Alopecurus 13. 402
— agrestis 25
— fulvus. Sm. 26
— geniculatus 26
— paludosus. Bv. 26
— pratensis 25
Alsineae 372
Alsine 150. 372
— marina 159
— media 160
— rubra. Whlb. 159
— segetalis 159
— tenuifolia. Whlb. 158
— verna. Brtl. 158
Althaea 248. 371
— officinalis 251
Alyssum 232. 369
— calycinum 238
— incanum 228
Amarantaceae 395
Amarantus 317. 395
— Blitum 336
Amaryllideae 399
Ambrosiaceae 394
Amelanchier vulgaris. Mnch. 175
Ammophila arenaria. Lnk. 29
Ampelideae 374
Ampelopsis quinquefolia 91
Amygdaleae 371
Amygdalus 169. 372
— communis 171
— nana 171
— persica 171
Anacamptis. Rch. 303. 398
— pyramidalis 308
Anagallis 63. 389
— arvensis 77
— carnea. Schrnk. 77
— coerulea. Schrb. 77
— Monelli. Rchb. 77
— tenella 77
Anchusa 63. 386
— arvensis. M. B. 75
— officinalis 75
Andromeda 149. 390
— polifolia 153
Anemone 192. 364
— Hepatica 199
— nemorosa 199
— pratensis 199
— Pulsatilla 199
— ranunculoides 200
— sylvestris 199
Anethum 68. 378
— Foeniculum 106
— graveolens 105
Angelica 69. 377
— Archangelica 107
— sylvestris 107
Anthemis 276. 383
— arvensis 300
— Cotula 300
— tinctoria 300
Anthericum 119. 399
— Liliago 125
— ramosum 125

Anthoxanthum 4. 402
— odoratum 12
Anthriscus. Hffm. 70. 379
— Cerefolium. Hffm. 111
— sylvestris. Hffm. 111
— vulgaris. Pers. 111
Anthyllis 254. 366
— Vulneraria 260
— — ochroleuca 261
Antirrhineae 391
Antirrhinum 209. 391
— arvense 230
— Cymbalaria 229
— Elatine 229
— Linaria 239
— majus 229
— minus 320
— Orontium 229
— spurium 229
Apera spica venti. Beauv. 27
Aphanes arvensis 57
Apium 68. 376
— graveolens 105
— Petroselinum 114
Apocyneae 392
Aquifoliaceae 391
Aquilegia 191. 364
— vulgaris 197
Arabis 233. 378
— arenosa. Sc. 240
— brassicaeformis. Wllr. 239
— Halleri 240
— hirsuta. Sc. 240
— sagittata. Dec. 239
— Thaliana 244
Araliaceae 379
Arbutus Uva ursi 153
Archangelica. Hffm. 64. 377
— officinalis 107
Arctium 274. 383
— Bardana. Wlld. 286
— Lappa 286
— majus. Schk. 286
— minus. Schk. 286
Arctostaphylos. Adns. 149. 390
— officinalis. W. Gr. 153
Arenaria 150. 373
— rubra 159
— — marina 159
— serpyllifolia 159
Arenaria tenuifolia 158
— trinervia 159
— verna 159
Aristolochieae 393
Aristolochia 305. 393
— Clematitis 315
Armoracia. Fl. W. 232. 369
— rusticana. Fl. W. 237
Arnica 276. 383
— montana 298
Aroideae 400
Arnoseris. Grtn. 274. 484
— pusilla. Grtn. 285
Arrhenatherum. Bv. 14. 403
— elatius. M. K. 32
— — bulbosum 32
Artemisia 275. 382
— Abrotanum 290
— Absinthium 290
— campestris 290
— Dracunculus 291
— pontica 290
— vulgaris 291
Arum 315. 490
— maculatum 319
Arundo 14. 402
— arenaria 29
— Calamagrostis 28
— Epigeios 28
— — glauca 28
— Halleriana. Dec. 29
— Phragmites 32
— sylvatica. Schr. 29
Asarum 166. 393
— europaeum 167
Asclepiadeae 392
Asclepias Vincetoxicum 97
Asparageae 400
Asparagus 118. 400
— officinalis 122
Asperula 48. 385
— cynanchica 52
— galioides. M. B. 53
— odorata 52
Asphodeleae 399
Aspidium. R. Br. 406
— aculeatum. Sw. 354
— — Swartzianum 355
— — vulgare 355
— lobatum. Sw. 355

Aspidium Oreopteris. Sw. 355
— spinulosum. Sw. 356
Asplenium 406
— Adiantum nigrum 357
— Breynii. Rtz. 357
— Ceterach 353
— Filix femina. Brnh. 357
— germanicum. Wss. 357
— Ruta muraria 357
— Scolopendrium 358
— septentrionale. Sw. 357
— Trichomanes 456
Aster 276. 381
— Amellus 297
— Novae Belgiae 297
— salignus 297
— Tripolium 297
Astragalus 254. 367
— glycyphyllus 265
Athamanta Libanotis 112
Atriplex 67. 395
— angustifolium. Sm. 101
— hortense 101
— hastifolium. Whlb. 102
— — microcarpum 102
— — salinum 102
— oppositifolium. Dec. 102
— patulum 101
— — angustissimum 102
— patulum. Sm. 102
— roseum 102
— ruderale. Wllr. 102
Atropa 65. 392
— Belladonna 85
Avena 15. 403
— caryophyllea. Wgg. 35
— elatior 32
— fatua 34
— flavescens 34
— flexuosa. Vhl. 33
— orientalis. Schrb. 33
— praecox. Bv. 35
— pratensis 34
— pubescens 34
— sativa 33
— strigosa. Bv. 34
— tenuis. Mnch. 34

B.

Ballota 207. 388
— alba 218
— borealis. Schw. 218
— foetida. Lam. 218
— — marrubioides. Rb. 218
— hirta. H. b. 218
— nigra 218
Balsamineae 371
Barbarea. R. Br. 223. 378
— arcuata. Rchb. 240
— hirsuta. Whe. 240
— praecox. R. Br. 241
— stricta. Andr. 241
— vulgaris. R. Br. 250
Barkhausia foetida. Dec. 280
Bellis 276. 381
— perennis 298
Berberideae 364
Berberis 118. 364
— vulgaris 120
Berula. Kch. 71. 377
— angustifolia. Kch. 111
Beta 67. 395
— vulgaris 102
— — Cicla 102
— — rapacea 102
Betonica 207. 388
— hirta. Lss. 220
— officinalis 220
— officinalis. Spr. 220
— stricta. Ait. 220
Betula 318. 396
— alba 339
— carpatica. Wlld. 339
— davurica. Pall. 339
— odorata. Bchst. 339
— pubescens. Ehrh. 339
Betulineae 396
Bidens 275. 382
— cernua 290
— — eradiata 290
— — minima 290
— — radiata 290
— tripartita 290
Biscutella 231. 370
— laevigata 234
Blechnum 406
— boreale. Sw. 358

Blechnum Spicant. Rth. 358
Blitum 1. 395
— Bonus Henricus. Mey. 99
— capitatum 3
— virgatum 3
Boragineae 386
Borago 63. 386
— officinalis 74
Botrychium. Sw. 405
— Lunaria. Sw. 359
— matricariaefolium. Sw. 359
— rutaceum. Sw. 359
Brachypodium. Bv. 16. 403
— caespitosum. Hst. 45
— pinnatum. Bv. 45
— sylvaticum. R. Sch. 45
Brassica 233. 369
— alpina 239
— Napus 242
— — esculenta 243
— — oleifera 243
— nigra. Kch. 243
— oleracea 242
— — acephala 242
— — botrytis 242
— — capitata 242
— — gemmifera 242
— — gongyloides 242
— — sabauda 242
— orientalis 242
— Rapa 242
— — campestris 242
— — esculenta 242
— — oleifera 242
Briza 15. 403
— media 39
— — flavo-virens 39
Bromus 15. 403
— arvensis 43
— asper 43
— commutatus. Schrd. 42
— grossus. Gd. 42
— grossus. Bhl. 42
— inermis 43
— mollis 43
— pinnatus 45
— racemosus 43
— secalinus 42
— — grossus 42
— — velutinus 42
Bromus sterilis 44
— tectorum 44
— velutinus. Schrd. 42
Bryonia 318. 380
— alba 340
— dioica 340
Bulliarda. Dec. 50. 365
— aquatica. Dec. 62
Bunium Bulbocastanum 105
Bupleurum 68. 376
— falcatum 104
— longifolium 104
— rotundifolium 104
Butomus 148. 379
— umbellatus 148
Buxus 317. 393
— sempervirens 335

C.

Calamagrostis Epigeios. Rth. 28
— glauca. Rchb. 28
— lanceolata. Rth. 28
— sylvatica. Dec. 29
Calamintha. Mnch. 207. 387
— Acinos. Cl. 222
— officinalis. Mnch. 222
Calendula officinalis. 303
Calla 315. 400
— palustris 318
Callitriche 1. 393
— angustifolia. Hppe. 2
— autumnalis 3
— hamulata. Kz. 2
— intermedia. Hppe. 2
— minima. Hppe. 2
— platycarpa. Kz. 2
— stagnalis. Scop. 2
— stellata. Hppe. 2
— vernalis. Kz. 2
Callitrichineae 293
Calluna vulgaris. Slsb. 143
Caltha 192. 364
— palustris 198
Camelina. Crnz. 232. 369
— dentata. Pers. 238
— sativa. Crnz. 237
— sylvestris. Fr. 237
Campanula 65. 381
— aggregata. Wlld. 89

Campanula Cervicaria 89
— elliptica. Kit. 89
— farinosa. Andr. 89
— glomerata 89
— — aggregata 89
— — elliptica 89
— — farinosa 89
— hispida. Lej. 88
— latifolia 88
— Medium 89
— patula 87
— persicifolia 88
— — canescens 88
— — scabriuscula 88
— rapunculoides 88
— — racemosa 89
— Rapunculus 88
— — glabrata 88
— rotundifolia 87
— — velutina 87
— Speculum 89
— Trachelium 88
— — dasycarpa 88
— urticifolia. Schm. 88
Campanulaceae 380
Cannabis 341. 394
— sativa 347
Caprifoliaceae 385
Capsella. Vnt. 232. 370
— Bursa pastoris. Mch. 237
Cardamine 234. 378
— amara 246
— — glaberrima 246
— — hirta 246
— dentata. Schlte. 246
— hirsuta 245
— — multicaulis 245
— — simplex 245
— impatiens 245
— pratensis 246
— sylvatica. Lnk. 245
Carduus 274. 383
— acanthoides 287
— acaulis 288
— crispus 287
— lanceolatus 287
— Marianus 287
— nutans 286
— — integrifolius 287
— palustris 288
Carduus tenuiflorus. Crt. 287
Carex 316. 401
— acuta 327
— agastachys. Ehrh. 330
— ampullacea. Good. 333
— arenaria 323
— argyroglochin. Hrm. 325
— axillaris. Good. 327
— binervis. Sm. 332
— Boenninghaus. Whe. 326
— brizoides 325
— Buxbaumii. Whlb. 328
— caespitosa 327
— canescens 326
— clandestina. Good. 329
— curta. Good. 326
— Davalliana 322
— digitata 329
— — argyroglochin 330
— dioica 322
— distans 332
— disticha. Hds. 323
— divulsa. Good. 324
— — gracilis 324
— Drymeja. Ehrh. 332
— elongata 326
— ericetorum. Poll. 329
— filiformis 334
— flava 331
— — angustifolia 331
— fulva. Good. 331
— — glauca 332
— glauca. Scp. 330
— guestphalica. Bnngh. 324
— heleonastes. Ehrh. 326
— hirta 334
— — glabrata 334
— hirtaeformis. Pers. 334
— Hornschuchiana. Hpe. 332
— humilis. Lss. 329
— intermedia. Good. 323
— lepidocarpa. Tsch. 331
— leporina 325
— leptostachys. Ehrh. 330
— limosa 326
— loliacea 326
— maxima. Scp. 330
— montana 328
— muricata 323
— nemorosa. Lam. 324

Carex nemorosa. Wlld. 323
— Oederi. Ehrh. 331
— pallescens 331
— paludosa. Good. 333
— panicea 330
— paniculata 324
— pendula. Good. 330
— pilulifera 328
— praecox. Jcq. 329
— Pseudo-Cyperus 332
— pulicaris 322
— recurva. Hds. 330
— remota 325
— riparia. Cutr. 333
— Schreberi. Schrk. 325
— stellulata. Good. 325
— stricta. Good. 327
— strigosa. Hds. 330
— sylvatica. Hds. 332
— teretiuscula. Good. 324
— umbrosa. Hst. 329
— vesicaria 333
— virens. Lam. 324
— virens. Hppe. 324
— vulgaris. Fr. 327
— vulpina 323
— — nemorosa 323
Carlina 274. 383
— acaulis 289
— vulgaris 289
Carpinus 318. 396
— Betulus 338
Carum 68. 376
— Bulbocastanum. Kch. 105
— Carvi 105
Castanea 317. 396
— vulgaris. Lm. 338
Caucalis 69. 379
— daucoides 106
— grandiflora 107
— latifolia 107
— leptophylla 107
Celastrineae 374
Centaurea 277. 383
— benedicta 302
— Calcitrapa 302
— Cyanus 302
— decipiens. Th. 301
— Jacea 301
— montana 302
Centaurea nigra 302
— nigrescens. Dec. 301
— phrygia 301
— pratensis. Th. 301
— Scabiosa 302
— — spinulosa 302
— solstitialis 302
Centunculus 49. 389
— minimus 55
Cephalanthera. Rich. 304. 398
— ensifolia. Rich. 311
— pallens. Rich. 311
— rubra. Rich. 311
Cerastium 150. 373
— aquaticum 164
— arvense 165
— brachypetalum. Dsp. 164
— — eglandulosum 165
— glomeratum. Thll. 164
— — apetalum 164
— glutinosum. Fr. 165
— pumilum. Autt. 165
— semidecandrum 164
— triviale. Lnk. 165
— — subglabrum 165
Ceratophylleae 394
Ceratophyllum 317. 394
— demersum 336
— platyacanthum. Chm. 336
— submersum 336
Chaerophyllum 70. 379
— bulbosum 110
— hirsutum 110
— sylvestre 111
— temulum 110
Chaiturus. Hst. 207. 388
— Marrubiastrum. Rchb. 221
Cheiranthus 233. 278
— Cheiri 239
— — fruticulosus 239
Chelidonium 191. 378
— laciniatum. Mill. 193
— majus 193
Chenopodeae 395
Chenopodium 67. 395
— acutifolium. Kit. 101
— album 100
— — albo-viride 100
— — cymigerum 100
— — riparium 100

Chenopod. album spicatum 100
— — viridi-album 100
— Bonus Henricus 99
— ficifolium. Sm. 100
— glaucum 100
— glomerulosum. Rchb. 100
— hybridum 99
— murale 100
— olidum. Curt. 101
— opulifolium. Schrd. 100
— paganum. Rchb. 100
— polyspermum 101
— — cymoso-racemos. 101
— — spicato-racemos. 101
— rubrum 101
— urbicum 99
— viride 100
— Vulvaria 101
Chrysanthemum 276. 382
— corymbosum 299
— inodorum 299
— leucanthemum 299
— — hirsutum 299
— segetum 298
Chrysocoma 275. 381
— Linosyris 289
Chrysosplenium 149. 380
— alternifolium 153
— oppositifolium 153
Cichorium 274. 384
— Endivia 286
— Intybus 286
Cicuta 72. 377
— virosa 114
Cineraria 276. 383
— palustris 296
— spathulaefolia. Gm. 296
Circaea 4. 380
— alpina 11
— intermedia. Ehrh. 11
— lutetiana 11
Cirsium. Trnf. 274. 383
— acaule. All. 288
— — caulescens 288
— arvense. Sc. 288
— — mite 288
— — vestitum 288
— decoloratum. Kch. 289
— hybridum. Kch. 288
— lanceolatum. Sc. 287
Cirsium oleraceum. Sc. 288
— palustre. Sc. 288
— rigens. Wllr. 289
Cistineae 370
Cistus Helianthemum 195
Cladium. P. Br. 4. 401
— germanicum. Schrad. 12
— Mariscus. R. Br. 12
Claytonia perfoliata 91
Clematis 192. 364
— Vitalba 200
Clinopodium 207. 387
— vulgare 222
Cnicus acauli-oleraceus 289
— palustri-olerac. Schb. 288
Cochlearia 232. 369
— Armoracia 237
— Coronopus 235
— officinalis 237
Colchicaceae 397
Colchicum 119. 397
— autumnale 133
Collomia grandiflora 80
Comarum 150. 366
— palustre 187
Compositae 381
Coniferae 396
Conium 70. 379
— maculatum 110
Convallaria 118. 400
— bifolia 56
— majalis 122
— multiflora 122
— Polygonatum 121
— verticillata 121
Convolvulaceae 391
Convolvulus 64. 391
— arvensis 80
— sepium 80
Conyza 275
— squarrosa 293
Corneae 379
Cornus 49. 379
— mascula 56
— sanguinea 56
Coronilla 255. 367
— montana. Scp. 270
— varia 270
Corrigiola 72. 273
— littoralis 116

Corydalis. Vent. 253. 371
— bulbosa. Pers. 255
— cava. Schw. 255
— claviculata. Dec. 256
— digitata. Pers. 256
— fabacea. Pers. 256
— lutea. Dec. 256
— solida. Sm. 256
Corylus 318. 396
— Avellana 338
— tubulosa. Wlld. 338
Corynephorus canescens. Bv. 33
Cotoneaster. Med. 169. 375
— vulgaris. Lndl. 174
Cotula 275. 382
— coronopifolia 293
Crassulaceae 365
Crataegus 169. 375
— Aria 175
— monogyna. Jacq. 173
— Oxyacantha 173
— — digyna 173
— — intermedia 173
— — monogyna 173
— — villosiuscula 173
— torminalis 175
Crepis 273. 385
— agrestis. W. K. 281
— biennis 280
— foetida 280
— paludosa 281
— pinnatifida. Wlld. 281
— praemorsa. Tsch. 280
— tectorum 281
— virens 281
— — agrestis 281
Critamus. Bss. 71. 377
— agrestis. Bss. 113
Cruciferae 278
Cucubalus 150. 372
— bacciferus 157
— Behen 157
Cucumis Melo 340
— sativus 340
Cucurbita Pepo 340
Cucurbitaceae 380
Cupuliferae 395
Cuscuta 67. 391
— Epithymum 99
— Epilinum. Whe. 99
Cuscuta europaea 99
Cydonia. Juss. 170. 375
— maliformis. Mill. 175
— pyriformis. Mill. 175
— vulgaris. Pers. 175
Cynanchum. R. Br. 67. 392
— Vincetoxicum. R. Br. 97
Cynodon. Rich. 13. 402
— Dactylon. Pers. 27
Cynoglossum 63. 386
— montanum. Lam. 73
— officinale 74
Cynosurus 16. 404
— coeruleus 45
— cristatus 45
Cyperaceae 401
Cyperus 13. 401
— flavescens 20
— fuscus 20
Cypripedium 304. 399
— Calceolus 314
Cystopteris. Bernh. 406
— fragilis. Bernh. 256
Cytisus 253. 366
— Laburnum 260
— — quercifolia 260
— sagittalis 250

D.

Dactylis 15. 404
— glomerata 44
Daphne 138. 395
— Mezereum 144
Datura 64. 392
— Stramonium 81
Daucus 69. 378
— Carota 106
— — hortensis 106
Delphinium 191. 365
— Ajacis 196
— Consolida 196
Dentaria 233. 378
— bulbifera 243
Dianthus 149
— Armeria 155
— — nanus 155
— barbatus 156
— caesius. Sm. 156
— Carthusianorum 155

Dianthus deltoides 155
— prolifer 154
— superbus 156
— virgineus 156
Digitalis 209. 391
— ambigua. Murr. 230
— fulva. Lindl. 231
— grandiflora. Lam. 230
— lutea 230
— purpurea 230
Digitaria sanguinalis. Sc. 30
Diplotaxis. Dec. 234. 369
— tenuifolia. Dec. 246
Dipsaceae 385
Dipsacus 48. 385
— fullonum 50
— pilosus 51
Draba 232. 369
— verna 238
Drosera 72. 370
— anglica. Hds. 117
— intermedia. Hn. 117
— longifolia 117
— rotundifolia 117
Droseraceae 370

E.

Echinochloa Crus galli. Beauv 31
Echium 63. 386
— vulgare 73
— Wierzbickii. Hab. 73
Elatine 139. 374
— Hydropiper 147
Elatineae 374
Elsholtia. Willd. 206. 387
— cristata. Willd. 213
Elymus 16. 404
— caninus 46
— europaeus 47
Empetreae
Empetrum 341
— nigrum 346
Endymion nutans. Dum. 125
Epilobium 138. 379
— angustifolium 140
— collinum. Gm. 141
— hirsutum 140
— — glabriusculum 140
— latifolium. Rth. 140
Epilobium lanceolatum. S. M. 141
— montanum 141
— — lanceolatum 141
— — ovato-lanceolat. 141
— — ramosissimum 141
— — verticillatum 141
— obscurum. Rchb. 142
— palustre 142
— — dentatum 142
— parviflorum. Schrb. 140
— — subglabrum 141
— pubescens. Rth. 140
— rivulare. Whlb. 141
— roseum 142
— Schmidtianum. Rstk. 142
— tetragonum 142
— virgatum. Fr. 142
Epipactis. Rch. 304. 398
— atrorubens. Rchb. 312
— ensifolia. Sw. 311
— latifolia. All. 311
— — rubiginosa. Gaud. 312
— microphylla. Ehr. 312
— pallens. Rch. 312
— palustris. Cr. 312
— rubra. Rch. 311
Epipogium. Gm. 304. 398
— aphyllum. Gm. 314
Equisetaceae 405
Equisetum 405
— arvense 350
— — decumbens 350
— — nemorosum 350
— campestre. Schltz. 350
— hyemale 351
— limosum 351
— nemorosum. Brn. 350
— palustre 351
— — polystachium 351
— pratense. Rth. 350
— sylvaticum 350
— Telmateja. Ehrh. 350
— umbrosum. Mey. 351
Eragrostis poaeoides. Beauv. 27
Eranthis. Slsb. 191. 364
— hyemalis. Slsb. 197
Erica 138. 390
— Tetralix 144
— vulgaris 143
Ericineae 390

Erigeron 275. 381
— acris 293
— — humilis 293
— — rufus 293
— — serratifolius 293
— canadensis 293
— serotinus. Whe. 293
Eriophorum 13. 401
— angustifolium. Rth. 24
— — elatius. Kch. 24
— — minus. Kch. 24
— gracile. Sm. 24
— gracile. Kch. 25
— latifolium. Hppe. 24
— polystachium 24
— triquetrum. Hppe. 25
— vaginatum 24
Erodium. L'H. 247. 373
— chaerophyllum. Cav. 248
— cicutarium. L'H. 248
— moschatum. Ait. 248
— pimpinellifolium. Sm. 248
Erucastrum. Prsl. 233. 369
— inodorum. Rchb. 243
— Pollichii. Schmp. 243
Ervum 255. 367
— gracile. Dec. 269
— hirsutum. 269
— Lens 269
— monanthos 270
— tetraspermum 269
Eryngium 67. 376
— campestre 103
Erysimum 233. 369
— Alliaria 244
— Barbarea 240
— cheiranthoides 241
— hieracifolium. Jcq. 241
— odoratum. Ehrh. 241
— officinale 244
— orientale. R. Br. 242
Erythraea. Rch. 64. 392
— capitata. R. Sch. 79
— Centaurium. Pers. 79
— pulchella. Fr. 79
— ramosissima. Pers. 79
Eupatorium 275. 381
— cannabinum 289
Euphorbia 315. 393
— Cyparissias 320
Euphorbia dulcis 319
— Esula 320
— exigua 319
— Gerardiana. Jcq. 320
— helioscopia 319
— Lathyris 319
— palustris 320
— Peplus 319
— platyphyllos 319
Euphorbiaceae 393
Euphrasia 208. 390
— coerulea. Tsch. 226
— micrantha. Rchb. 226
— nemorosa. Pers. 226
— Odontites 226
— officinalis 225
— pratensis. Rchb. 226
— Rostkoviana. Hne. 226
— serotina. Rchb. 226
Evonymus 66. 374
-- europaeus 91
Exacum 49. 392
-- filiforme. Wlld. 55

F.

Fagopyrum esculentum. Mch. 147
Fagus 317. 395
-- Castanea 338
-- sylvatica 337
Farsetia. R. Br. 232. 369
-- incana. R. Br. 238
Fedia Auricula. Vhl. 18
-- carinata. Vhl. 18
-- dasycarpa. Stv. 18
-- dentata. Vhl. 18
-- olitoria. Grtn. 18
-- tridentata. Rchb. 18
Festuca 15. 404
-- arundinacea. Schrb. 41
-- aspera. M. K. 43
-- bromoides 39
-- capillata. Lm. 40
-- decumbens 44
-- duriuscula 40
-- elatior. Sm. 41
-- elongata. Ehrh. 41
-- gigantea. Vill. 41
-- glauca. Schrb. 40

Festuca guestphalica. Bnngh. 40
-- heterophylla Lm. 40
-- loliacea. Hds. 41
-- Myurus 39
-- ovina 40
-- -- duriuscula 40
-- -- glauca 40
-- -- valesiaca 40
-- paludosa. Gd. 40
-- pratensis. Hds. 41
-- Pseudo-Myurus. Soy. 39
-- rubra 40
-- sylvatica. Vill. 40
-- tenuifolia. Sbth. 40
-- valesiaca. Schl. 40
Ficaria ranunculoides. Rth. 203
Filago arvensis 291
-- gallica 292
-- germanica 291
-- pyramidata. Goud. 291
Filices 405
Foeniculum. Hffm. 68. 377
-- officinale. All. 106
Fragaria 150. 365
-- chiloensis 187
-- collina. Ehrh. 187
-- elatior. Ehrh. 187
-- grandiflora. Ehrh. 187
-- semperflorens 186
-- sterilis 189
-- vesca 186
-- -- pratensis 187
-- -- semperflorens 186
-- virginiana. Ehrh. 187
Fraxinus 3
-- americana 5
-- excelsior 5
-- pendula 5
Fritillaria 118. 399
-- Meleagris 123
Fumaria 253. 371
-- bulbosa 255. 256
-- lutea 256
-- officinalis 256
-- -- media 257
-- parviflora. Lam. 257
-- Vaillantii. Lois. 257
Fumariaceae 370

G.

Gagea v. Ornithogalum. 119
Galanthus 118. 399
-- nivalis 120
Galeobdolon. Hds. 207. 388
-- luteum. Sm. 218
Galeopsis 207. 388
-- acuminata. Rchb. 217
-- angustifolia. Ehrh. 216
-- bifida. Bnngh. 217
-- canescens. Sch. 216
-- cannabina. Rth. 217
-- Galeobdolon 218
-- grandiflora. Ehrh. 217
-- Ladanum 216
-- latifolia. Hffm. 216
-- ochroleuca. Lm. 217
-- Tetrahit 217
-- versicolor. Crt. 217
Galium 48. 385
-- agreste. Wllr. 53
-- Aparine 53
-- boreale 54
-- Cruciata. Scp. 52
-- hercinicum. Wgl. 54
-- Mollugo 54
-- palustre 53
-- saxatile 54
-- scabrum. Prs. 54
-- spurium 53
-- sylvaticum 53
-- -- pubescens 54
-- sylvestre. Poll. 54
-- -- glabrum 54
-- -- hirtum 54
-- tricorne. Wth. 52
-- uliginosum 53
-- Vaillantii. Dec. 53
-- verum 53
-- -- ochroleucum 53
-- -- verosimile 53
Genista 253. 366
-- anglica 259
-- arcuata. Kr. 259
-- germanica 259
-- pilosa 259
-- sagittalis 260
-- tinctoria 259
Gentiana 67. 392

Gentiana Amarella 98
-- -- uliginosa 98
-- campestris 98
-- Centaurium 79
-- ciliata 98
-- cruciata 97
-- filiformis 55
-- germanica 98
-- Pneumonanthe 97
-- uliginosa. Willd. 98
-- verna 98
Gentianeae 391
Geraniaceae 373
Geranium 248. 373
-- cicutarium 248
-- columbinum 251
-- dissectum 251
-- lucidum 250
-- macrorrhizon 249
-- molle 251
-- moschatum 248
-- palustre 250
-- phaeum 249
-- pratense 249
-- pusillum 251
-- pyrenaicum 250
-- Robertianum 250
-- rotundifolium 251
-- sanguineum 249
-- sylvaticum 249
Geum 150. 365
-- intermedium. Ehrh. 190
-- rivale 190
-- urbanum 190
Gladiolus imbricatus 19
Glaux 66. 389
-- maritima 96
Glechoma 206. 388
-- hederacea 214
-- -- major 214
-- -- villosa 214
Glyceria. R. Br. 15. 404
-- aquatica. Prsl. 37
-- distans. Whlb. 36
-- fluitans. R. Br. 36
-- spectabilis. M. K. 36
Gnaphalium 275. 382
-- arenarium 293
-- arvense. Willd. 291
-- dioicum 292
Gnaphalium gallicum Sm. 292
-- germanicum. Willd. 291
-- -- pyramidatum 291
-- luteo-album 292
-- margaritaceum 292
-- minimum. Sm. 291
-- montanum. Willd. 291
-- nudum. Hffm. 292
-- sylvaticum 292
-- uliginosum 292
-- -- glabrum 292
Goodyera. R. Br. 304. 398
-- repens. R. Br. 313
Gramineae 401
Grammitis. Sw. 405
-- Ceterach. Sw. 353
Gratiola 3. 391
-- officinalis 9
Grossularieae 375
Gymnadenia. Rch. 303. 398
-- conopsea. R. Br. 308
-- odoratissima. Rch. 309
Gypsophila 149. 372
-- muralis 156

H.

Habenaria albida. R. Br. 309
-- viridis. R. Br. 309
Halorageae 380
Hedera 66. 379
-- Helix 96
Heleocharis acicularis. R. Br. 20
-- multicaulis. Lindl. 21
-- ovata. R. Br. 21
-- palustris. R. Br. 20
-- uniglumis. Lnk. 20
Helianthemum 191. 370
-- vulgare. Grtn. 195
Helianthus 277. 382
-- annuus 301
-- tuberosus 301
Helleborus 192. 364
-- hyemalis 197
-- niger 198
-- viridis 198
Helminthia. Juss. 273. 384
-- echioides. Grtn. 284

Helosciadium. Kch. 71. 376
-- inundatum. Kch. 114
-- nodiflorum. Kch. 113
-- repens. Kch. 113
Hemerocallis fulva 123
Hepatica triloba. Dec. 199
Heracleum 69. 378
-- elegans. Jcq. 108
-- Sphondylium 108
-- -- angustifolium 108
Herminium. R. Br. 304. 398
-- Monorchis. R. Br. 310
Herniaria 67. 373
-- glabra 102
-- hirsuta 102
Hesperis 233. 378
-- inodora 239
-- matronalis 239
-- tristis 239
Hieracium 273. 385
— asperum. Tsch. 283
— aurantiacum 282
— Auricula 281
— — setosum 281
— — subglabrum 281
— Bauhini. Bss. 282
— boreale. Fr. 283
— — sylvestre 283
— fallax. Dec. 282
— florentinum. Wlld. 282
— Lachenalii. Gm. 283
— laevigatum. Wlld. 283
— murorum 282
— — inciso-dentatum 283
— — pinnatifido-dent. 283
— obscurum. Rchb. 282
— paludosum 281
— Pilosella 281
— praealtum. Vill. 282
— praemorsum 280
— pratense. Tsch. 282
— rigidum. Hrtm. 283
— — coronopifolium 283
— sylvaticum. Gou. 283
— sylvestre. Tsch. 283
— umbellatum 284
— vulgatum. Fr. 283
Hippocastaneae 371
Hippocrepis 255. 367
— comosa 270
Hippurideae 393
Hippuris 1. 393
— vulgaris 1
Holcus 14. 403
— bulbosus. Schrb. 32
— lanatus 32
— mollis 32
Holosteum 16. 372
— umbellatum 47
Hordeum 14. 404
— bulbosum. Autt. 30
— distichum 30
— hexastichon 30
— murinum 30
— pratense. Hds. 30
— secalinum. Schrb. 30
— strictum. Desf. 30
— vulgare 29
— — coeleste 30
— Zeocriton 30
Hottonia 64. 389
— palustris 79
Humulus 341. 394.
— Lupulus 347
Hutchinsia. R. Br. 232. 370
— petraea. R. Br. 237
Hyacinthus botryoides 122
— non scriptus 125
Hydrocharideae 399
Hydrocharis 342. 399
— Morsus ranae 348
Hydrocotyle 67. 376
— vulgaris 103
Hyoscyamus 64. 392
— agrestis. Kit. 81
— niger 81
— — agrestis 81
Hyoseris pusilla 285
Hypericineae 373
Hypericum 271. 373
— commutatum. Nlte. 271
— dubium. Lrs. 271
— elodes 272
— hirsutum 272
— humifusum 271
— montanum 272
— perforatum 271
— — latifolium 271
— pulchrum 272
— quadrangulum 271

Hypericum quadrangulare. Sm. 271
— tetrapterum. Fr. 271
Hypochoeris 274. 384
— glabra 285
— maculata 285
— radicata 285
Hyssopus 206. 387
— officinalis 214

I.

Jasione 65. 381
— montana 86
— — littoralis. Fr. 86
Iberis nudicaulis 236
Ilex 50. 391
— aquifolium 58
Illecebrum 66. 373
— verticillatum 96
— — pallidum 96
— — rubens 96
Impatiens 66. 371
— Noli tangere 91
Imperatoria 70. 378
— Ostruthium 109
— pimpinelloides. Bngb. 108
Inula 276. 382
— britannica 297
— dysenterica 298
— Helenium 297
— Pulicaria 298
— salicina 297
Irideae 399
Iris 12. 399
— germanica 19
— Pseudacorus 19
— sibirica 19
Isatis 231. 370
— tinctoria 234
Isnardia 49. 379
— palustris 57
Juglandeae 396
Juglans 318. 396
— regia 338
Juncaceae 400
Juncagineae 397
Juncus 119. 400
— acutiflorus. Ehrh. 129
— albidus 132
Juncus alpinus. Vill. 129
— articulatus 129
— bottnicus. Whlb. 131
— bufonius 131
— — hybridus 131
— bulbosus 130
— campestris 131
— capitatus. Wgl. 128
— compressus. Jcq. 130
— conglomeratus 127
— — subeffusus 128
— diffusus. Hppe. 128
— effusus 128
— — compactus. Hppe. 128
— filiformis 128
— fluitans. Lm. 130
— fusco-ater. Schrb. 129
— Gerardi. Loisl. 131
— glaucus. Ehrh. 128
— lamprocarpus. Ehrh. 129
— — fluitans 129
— — multiflorus 129
— maximus. Ehrh. 132
— obtusiflorus. Ehrh. 129
— pilosus 131
— squarrosus 130
— subverticillatus. Wlf. 130
— supinus. Mnch. 130
— — fluitans 130
— — nigritellus 130
— — repens 130
— sylvaticus. Reich. 129
— — multiflorus 129
— — pallescens 129
— Tenageia 131
— uliginosus. Rth. 130
— ustulatus. Hppe. 129
Juniperus 342. 396
— communis 349
— Sabina 349

K.

Knautia arvensis. Clt. 51
— sylvatica. Duh. 51
Koeleria. Pers. 16. 403
— cristata. Pers. 44
— — gracilis 45
— glauca. Dec. 45

L.

Labiatae 387
Lactuca 273. 385
-- muralis. Frs. 280
-- sativa 280
-- Scariola 280
-- -- integrifolia 280
Lamium 207. 388
-- album 216
-- amplexicaule 215
-- incisum. Wlld. 215
-- maculatum 215
-- purpureum 215
-- -- decipiens 215
-- westphalicum. Whe. 215
Lappa minor. Dec. 286
-- tomentosa. Lm. 286
Lapsana 274. 384
-- communis 285
Laserpitium aquilegifol. Jcq. 106
Lathraea 208. 390
-- Squamaria 225
Lathyrus 255. 367
-- heterophyllus 267
-- latifolius 267
-- palustris 267
-- platyphyllus. Rtz. 266
-- pratensis 266
-- sylvestris 266
-- tuberosus 266
Lavandula Spica 214
Lavatera thuringiaca 253
Ledum 149
-- palustre 151
Leersia. Sw. 14. 402
-- oryzoides. Sw. 29
Lemna 3. 401
-- gibba 5
-- minor 4
-- polyrrhiza 5
-- trisulca 4
Lemnaceae 401
Lentibularieae 389
Leontodon 273. 384
-- autumnalis 278
-- hastilis 278
-- -- glabratus 278
-- -- hyoseroides 278
-- hispidus 278
Leontodon Taraxacum 284
Leonurus 207. 388
-- Cardiaca 221
-- Marrubiastrum 221
Lepidium 232. 370
-- campestre. R. Br. 235
-- Draba 235
-- graminifolium 236
-- latifolium 236
-- petraeum 237
-- ruderale 235
-- sativum 235
Lepigonum v. Alsine 159
Leucorchis. Mey. 303. 398
-- albida. Mey. 309
Leucojum 118. 399
-- aestivum 121
-- vernum 120
Levisticum. Kch. 69. 378
-- officinale. Kch. 108
Libanotis montana. All. 112
Ligusticum Levisticum 108
Ligustrum 3
-- vulgare 5
Liliaceae 399
Lilium 118. 399
-- bulbiferum 123
-- Martagon 122
Limnanthemum nymph. Lnk. 80
Limosella 209. 391
-- aquatica 231
Linaria 209. 391
-- arvensis. Dsf. 230
-- Cymbalaria. Mill. 229
-- Elatine. Mill. 229
-- minor. Dsf. 229
-- simplex 230
-- spuria. Mill. 229
-- vulgaris. Mill. 230
Lineae 373
Linosyris vulgaris. Css. 289
Linum 72. 373
-- catharticum 116
-- Radiola 62
-- usitatissimum 116
-- -- crepitans 116
Listera. R. Br. 304. 398
-- ovata. R. Br. 313
Lithospermum 63. 386
-- arvense 73

Lithospermum officinale 73
-- purpureo-coeruleum 73
Littorella 316. 389
-- lacustris 331
Lobelia 65. 380
-- Dortmanna 86
Lobeliaceae 380
Lolium 16. 404
-- arvense. Wth. 47
-- italicum. A. Br. 47
-- perenne 46
-- -- ramosum 47
-- -- tenue 47
-- speciosum. Kch. 47
-- temulentum 47
-- -- speciosum 47
-- -- submuticum 47
Lonicera 65. 386
-- Caprifolium 90
-- Diervilla 91
-- nigra 90
-- pallida. Hst. 90
-- Periclymenum 90
-- Xylosteum 90
Lorantheae 380
Lotus 254. 367
-- corniculatus 264
-- -- ciliatus 264
-- -- hirsutus 264
-- uliginosus. Schk. 265
Lunaria 233. 369
-- annua 238
-- biennis. Mnch. 238
-- rediviva 238
Luzula 119. 400
-- albida. Dec. 132
-- -- rubella. Hppe. 132
-- campestris. Dec. 131
-- congesta. Lej. 132
-- maxima. Dec. 132
-- multiflora. Lej. 132
-- pallescens. Hppe. 132
-- pilosa. Willd. 131
-- vernalis. Dec. 131
Lychnis 150. 372
-- dioica α 164
-- dioica β 163
-- diurna. Sbth. 164
-- flos cuculi 163
Lychnis vespertina. Sbth. 163
-- Viscaria 163
Lycopodiaceae 405
Lycopodium 405
-- alpinum 352
-- annotinum 352
-- Chamaecypariss. Br. 353
-- clavatum 353
-- complanatum 353
-- complanatum. Autt. 353
-- inundatum 352
-- Selago 352
Lycopsis 63. 386
-- arvensis 75
Lycopus 4. 387
-- europaeus 10
Lysimachia 63. 389
-- ciliata 78
-- nemorum 78
-- Nummularia 78
-- punctata 78
-- thyrsiflora 71
-- vulgaris 78
-- -- guestphal. Whe. 78
Lythrarieae 371
Lythrum 166. 371
-- Salicaria 167

M.

Majanthemum. Wgg. 49. 400
-- bifolium. Dec. 56
Malachium aquaticum. Fr. 164
Malaxis. Sw. 304. 399
-- Loeselii. Sw. 314
-- paludosa. Sw. 314
Malva 248. 371
-- alcea 252
-- borealis. Wllm. 252
-- crispa 253
-- mauritiana 253
-- moschata 252
-- neglecta. Wllr. 252
-- pusilla. Wth. 252
-- rotundifolia 252
-- sylvestris 252
-- vulgaris. Fr. 252
Malvaceae 371
Marrubium 207. 388
-- vulgare 221

Marsileaceae 405
Matricaria 276. 382
-- Chamomilla 299
-- Parthenium 299
Medicago 254. 367
-- falcata 264
-- -- major 264
-- -- minor 264
-- -- versicolor 264
-- lupulina 264
-- -- glandulosa 264
-- -- vulgaris 264
-- media. Prs. 264
-- minima 264
-- procumbens. Bss. 264
-- sativa 264
-- Willdenowii. Dec. 264
Melampyrum 208. 390
-- arvense 227
-- cristatum 227
-- nemorosum 227
-- pratense 227
-- sylvaticum 228
Melica 15. 403
-- ciliata 35
-- nutans 35
-- uniflora 36
Melilotus 254. 367
-- alba. Desr. 261
-- macrorrhiza. Pers. 261
-- officinalis. Desr. 261
-- -- alba 261
-- officinalis. Willd. 261
-- Petitpierreana. Willd. 261
-- vulgaris. Willd. 261
Melissa Calamintha 222
Mentha 206. 387
-- aquatica 212
-- arvensis 213
-- austriaca. Jcq. 213
-- candicans. Crntz. 211
-- citrata. Ehrh. 212
-- crispa 212
-- crispata. Schrd. 212
-- dentata. Mnch. 213
-- gentilis 213
-- -- crispa 213
-- hirsuta 212
-- hirta. Willd. 212
-- mollissima. Brkh. 211
Mentha nemorosa. Willd. 211
-- nepetoides. Lej. 212
-- -- angustifolia 212
-- -- latifolia 212
-- niliaca. Willd. 211
-- parviflora. Schlz. 213
-- piperita 212
-- pratensis crispa. Bnt. 213
-- pubescens. Willd. 212
-- Pulegium 213
-- rotundifolia 211
-- sativa 212
-- sylvestris 211
-- sylvestris. Willd. 211
-- viridis 211
Menyanthes 64. 392
-- nymphoides 80
-- trifoliata 80
Mercurialis 342. 393
-- annua 348
-- perennis 348
Mespilus 169. 375
-- Cotoneaster 174
-- germanica 174
Milium 14 402
-- effusum 27
Moehringia 150 373
-- trinervia. Clr. 159
Moenchia. Ehrh. 50
— erecta. Fl. W. 62
Molinia. Schrk. 15. 404
— coerulea. Mnch. 36
Monotropa 149. 374
— Hypopitys 151
— — glabra 151
— Hypophegea. Wllr. 151
Monotropeae 374
Montia 13. 372
— fontana 19
— — major. Kch. 19
— — minor. Kch. 19
— minor. Gm. 19
— rivularis. Gm. 19
Morus 316. 394
— alba 335
— nigra 335
Mulgedium alpinum. Dec. 279
Muscari 118. 400
— botryoides 122
Myagrum dentatum. Willd. 238

Myagrum paniculatum 234
— sativum 237
Myosotis 63. 386
— arvensis. Ehrh. 76
— — multicaulis 76
— caespitosa. Schltz. 76
— collina. Ehrh. 76
— hispida. Schldl. 76
— intermedia. Lnk. 76
— — elatior. Bnngh. 76
— laxiflora. Rchb. 75
— palustris. Wth. 75
— — laxiflora 75
— — repens 75
— — strigulosa 75
— repens. Rchb. 75
— scorpioides 75
— strigulosa. Rchb. 75
— stricta. Lnk. 76
— sylvatica. Hffm. 76
— — lactea 76
— versicolor. Pers. 77
Myosurus 72. 364
— minimus 117
Myrica 317. 396
— Gale 347
Myriceae 396
Myriophyllum 317. 380
— alterniflorum 337
— spicatum 337
— verticillatum 336
Myrrhis. Sc. 69. 379
— odorata. Sc. 107

N.

Najadeae 400
Najas 315. 401
— major. Rth. 320
Narcissus 121. 399
— poeticus 121
— Pseudo-Narcissus 121
Nardus 13. 404
— stricta 25
Narthecium. Mhr. 119. 400
— ossifragum. Hds. 127
Nasturtium. R. Br. 234. 378
— amphibium. R. Br. 246
— anceps. Rchb. 247
— officinale. R. Br. 246
Nasturtium palustre. Dec. 247
— siifolium. Rchb. 246
— sylvestre. Rchb. 247
Neottia 313. 398
— Nidus avis. Rchb. 313
Nepeta 207. 388
— Cataria 215
Neslia. Dsv. 231. 370
— paniculata. Dsv. 234
Nicotiana. 64. 392
— rusticana 81
— Tabacum 81
Nigella 191. 364
— arvensis 197
— damascena 197
Nuphar luteum. Sm. 195
Nymphaea 191. 370
— alba 195
— lutea 195
Nymphaeaceae 370

O.

Ocymum Basilicum 214
Oenanthe 71. 377
— fistulosa 112
— peucedanifolia. Poll. 113
— Phellandrium. Lam. 113
Oenothera 138. 379
— biennis 140
— muricata 140
Onagrarieae 379
Onobrychis 255. 367
— sativa. Lm. 270
Ononis 254. 366
— mitis. Gm. 260
— procurrens. Wllr. 260
— repens 260
— spinosa 260
Onopordon 274. 383
— Acanthium 287
Ophioglossum 405
— vulgatum 359
Ophrys 303. 398
— aranifera. Hds. 310
— apifera. Hds. 310
— Loeselii 314
— Monorchis 310
— muscifera. Hds. 310
— myodes. Sw. 310

Ophrys ovata 313
— paludosa 314
— spiralis 313
Orchideae 397
Orchis 303. 398
— angustifolia. W. G. 308
— bifolia 309
— conopsea 308
— coriophora 306
— fusca. Jcq. 305
— haematodes. Rchb. 308
— incarnata 308
— latifolia 308
— latifolia. Rchb. 308
— laxiflora. Lm. 307
— maculata. 307
— majalis. Rchb. 308
— mascula 307
— militaris 305
— Morio 306
— odoratissima 309
— palustris. Jcq. 307
— pyramidalis 308
— sambucina 307
— ustulata 306
— variegata. All. 306
Origanum 206. 387
— Majorana 214
— vulgare 214
Orlaya grandiflora. Hffm. 107
Ornithogalum 119. 399
— arvense. Pers. 126
— luteum 127
— nutans 127
— spathaceum. Hn. 126
— stenopetalum. Fr. 126
— — Schreberi. Rchb. 126
— umbellatum 127
Ornithopus 255. 367
— perpusillus 270
Orobanche 208. 390
— coerulea 225
— caryophyllacea. Sm. 224
— Epithymum. Dec. 224
— Galii. Dub. 224
— major 224
— minor. Sttn. 225
— ramosa 225
— rapum. Th. 224
— rubens. Wllr. 224
Orobancheae 390
Orobus 254. 367
— niger 265
— tenuifolius. Rth. 266
— tuberosus 266
— vernus 265
Osmunda 405
— Lunaria 359
— regalis 359
— Spicant 358
— Struthiopteris 358
Oxalideae 373
Oxalis 150. 373
— Acetosella 163
— corniculata 163
— stricta 163

P.

Panicum 14. 401
— Crus galli 31
— Dactylon 27
— germanicum. Rth. 32
— glabrum. Goud. 31
— glaucum 31
— italicum 31
— — germanicum 32
— miliaceum 31
— sanguinale 30
— verticillatum 31
— viride 31
— — gracile 31
— Weinmanni. R. Sch. 31
Papaver 191. 368
— Argemone 193
— — glabrum 193
— dubium 193
— Rhoeas 193
— — strigosum 193
— somniferum 193
Papaveraceae 368
Papilionaceae 366
Parietaria 49. 394
— diffusa. M. K. 57
— erecta. M. K. 57
— judaica 57
— officinalis. W. 57
Paris 138. 400
— quadrifolia 147
Parnassia 72. 370

Parnassia palustris 116
Paronichieae 373
Pastinaca 68. 378
— sativa 106
— — arvensis 106
Pedicularis 208. 390
— palustris 228
— sylvatica 228
Peplis 118. 371
— Portula 120
Persica 169. 372
— vulgaris 171
Petroselinum. Hffm. 72. 376
— sativum. Hffm. 114
Peucedanum 70. 378
— Carvifolia. Vill. 108
— Chabraei. Rchb. 108
— palustre. Mnch. 109
— Silaus 111
Phalaris 13. 402
— arundinacea 26
— — picta 26
— canariensis 26
— oryzoides 29
Phaseolus 255. 368
— multiflorus. Willd. 268
— vulgaris 267
— — nanus 267
Phellandrium aquaticum 113
Philadelpheae 375
Philadelphus 169. 375
— coronarius 170
Phleum 13. 402
— Boehmeri. Wib. 27
— nodosum 26
— pratense 26
— — bracteatum. Bngh. 26
— — viviparum. Rth. 26
Phragmites. Trin. 14. 403
— communis. Trin. 32
— — pallescens 32
— — uniflora 32
Physalis 65. 392
— Alkekengi 85
Phyteuma 65. 381
— orbiculare 86
— spicatum 87
— — album 87
— — coeruleum 87
— — nigrum 87
Phyteuma spicatum ochroleucum 87
Picris 273. 384
— hieracioides 278
Pilularia 405
— globulifera 351
Pimpinella 68. 376
— dissecta Rz. 104
— magna 104
— nigra. Willd. 104
— Saxifraga 104
Pinguicula 4. 389
— vulgaris 9
Pinus 318. 396
— Abies 340
— Cembra 340
— Larix 340
— Picea 340
— Strobus 340
— sylvestris 340
Pisum 255. 367
— arvense 267
— ramulare. Mor. 267
— sativum 267
Plantagineae 389
Plantago 49. 389
— Coronopus 55
— lanceolata 55
— — lanuginosa 55
— — pumila 55
— major 55
— media 55
Platanthera. Rch. 303. 398
— bifolia. Rch. 309
— chlorantha. Cst. 309
— viridis. Pz. 309
Poa 15. 404
— annua 37
— aquatica 36
— bulbosa 37
— — vivipara 37
— compressa 39
— distans 36
— Eragrostis 37
— fertilis. Hst. 38
— humilis. Ehrh. 39
— nemoralis 38
— — coarctata. Gd. 38
— — firmula. Gd. 38
— — glauca 38

Poa nemoralis montana 38
— — rigidula 38
— palustris. Rth. 38
— pratensis 38
— — anceps 39
— — angustifolia 39
— — latifolia 39
— serotina. Schrd. 38
— sudetica. Kf. 38
— trivialis 38
Podospermum laciniat. Dec. 277
Polemoniaceae 391
Polemonium 64. 391
— coeruleum 80
Polygala 253. 390
— amara 258
— — genuina 258
— — uliginosa 258
— amarella. Crntz. 258
— austriaca. Rchb. 258
— comosa. Schk. 257
— depressa. Wndr. 258
— oxyptera. Rchb. 257
— — collina 257
— — pratensis 257
— serpyllacea. Whe. 258
— vulgaris 257
Polygaleae 390
Polygoneae 393
Polygonum 138. 393
— amphibium 144
— — coenosum 144
— — natans 144
— — terrestre 145
— aviculare 146
— — erectum 146
— Bistorta 144
— Convolvulus 146
— dumetorum 147
— Fagopyrum 147
— Hydropiper 146
— — Persicario-Hydropiper 146
— incanum. Schm. 145
— lapathifolium 145
— laxiflorum. Whe. 146
— laxum. Rchb. 145
— Minori-Persicaria Br. 146
— minus. Hds. 146
— mite. Schrnk. 146
Polygonum nodosum. Prs. 145
— Persicaria 145
— — Lapathifolio-Persicaria 145
— — minus 145
— tataricum 147
Polypodium 405
— aculeatum 354
— calcareum. Sw. 354
— cristatum 356
— dilatatum. Hffm. 356
— Dryopteris 354
— Filix femina 357
— Filix mas. 355
— fragile 356
— Phegopteris 354
— Robertianum. Hffm. 354
— Thelypteris 355
— vulgare 353
— — auriculatum 354
— — serratum 354
Polystichum. Rth. 406
— cristatum. Rth. 356
— Filix mas. Rth. 355
— Oreopteris. Dec. 355
— spinulosum. Dec. 356
— — dilatatum 356
— Thelypteris. Rth. 355
Pomaceae 375
Populus 342. 396
— alba 347
— balsamifera 348
— canescens. Sm. 347
— dilatata Ait. 348
— monilifera. Ait. 348
— nigra 348
— pyramidalis 348
— tremula 347
— villosa. Lng. 348
Portulaceae 372
Potameae 397
Potamogeton 50. 397
— compressus 60
— crispus 60
— densus 61
— — angustifolius 61
— — lancifolius 61
— — latifolius 61
— fluitans. Rth. 58
— gramineus 59

Potamogeton gramineus graminifolius 59
— — heterophyllus 59
— heterophyllus. Schrb. 59
— Hornemanni. Mey. 59
— lucens 59
— natans 58
— -- angustatus. Nutt. 58
— -- oblongus 58
— -- prolixus 58
— oblongus. Viv. 58
— obtusifolius. M. K. 60
— pectinatus 61
— perfoliatus 60
— -- lanceolatus 60
— -- oblongifolius 60
— -- rotundifolius 60
-- plantagineus Ducr. 59
-- pusillus 60
-- -- major 60
— — tenuissimus 60
— — vulgaris 60
— rufescens. Schrb. 59
— serratus 61
— zosteraefolius. Schm. 60
Potentilla 150. 366
— anserina 187
— — sericea 187
— — viridis 187
— argentea 188
— collina. Wib. 188
— Fragariastrum. Ehrh. 189
— Guentheri. Pohl. 188
— inclinata. Vill. 188
— opaca 189
— palustris. Sc. 187
— procumbens. Sbth. 189
— pusilla. Hst. 189
— recta 188
— reptans 188
— rupestris 188
— supina 187
— Tormentilla. Sbth. 189
— verna 188
Poterium 317. 394
— glaucescens. Rchb. 337
— Sanguisorba 337
Prenanthes muralis 280
Primula 64. 389
— acaulis. Jcq. 79
Primula elatior. Jcq. 79
— officinalis. Jcq. 78
— veris 78
Primulaceae 389
Prismatocarpus. L'Her. 65. 381
— hybridum. L'Her. 90
— Speculum. L'Her. 89
Prunella 208. 388
— grandiflora 223
— laciniata 223
— parviflora. Poir. 223
— vulgaris 223
Prunus 169. 372
— acida. Ehrh. 172
— Armeniaca 171
— austera. Ehrh. 172
— avium 172
— cerasifera. Ehrh. 172
— Cerasus 172
— Chamaecerasus. Jcq. 172
— domestica 172
— duracina. Dec. 172
— fruticans. Whe. 171
— hispanica. Dec. 172
— insiticia 171
— italica. Brkh. 172
— Juliana. Dec. 172
— nigricans. Ehrh. 172
— Padus 173
— semperflorens. Ehrh. 172
— spinosa 171
— — coetanea 171
— syriaca. Brkh. 172
— varia. Ehrh. 172
Pteris 406
— aquilina 358
Pulegium vulgare. Mill. 213
Pulicaria. Grtn. 276. 382
— dysenterica. Grtn. 298
— vulgaris. Grtn. 298
Pulmonaria 63. 386
— angustifolia 74
— azurea 74
— mollis 74
— officinalis 73
— stricta. Bnngh. 74
Pulsatilla vulgaris. Mill. 199
Pyrethrum. Hll. 276. 382
— corymbosum. Wlld. 299
— inodorum. Sm. 299

Pyrethrum Parthenium 299
Pyrola 149. 374
— media. Sm. 152
— minor 152
— rotundifolia 151
— secunda 152
— umbellata 152
— uniflora 152
Pyrolaceae 374
Pyrus 170. 375
— acerba. Mer. 175
— communis 174
— — Achras 174
— — Pyraster 174
— — sativa 174
— Cydonia 175
— Malus 174
— — glabra 175
— - tomentosa 175

Q.

Quercus 318. 395
— intermedia. Bungh. 338
— pedunculata. Ehrh. 338
— Robur 338
— sessiliflora. Sm. 338

R.

Radiola 50. 373
— linoides. Gm. 62
— millegrana. Sm. 62
Ranunculaceae 364
Ranunculus 192. 364
— aconitifolius 202
— acris 203
— aquatilis 202
— arvensis 204
— auricomus 203
— — major 203
— bulbosus 205
— divaricatus. Schrk. 202
— Flammula 203
— — reptans 203
— Ficaria 203
— fluitans. Lam. 202
— hederaceus 201
— hirsutus. Curt. 205
— lanuginosus 203
Ranunculus Lingua 203
— nemorosus. Dec. 204
— paucistamineus. Tsch. 202
— Petiveri. Kch. 202
— peucedanifolius. All. 202
— Philonotis. Ehrh. 205
— platanifolius 202
— polyanthemus 202
— repens 204
— sceleratus 205
Raphanistrum arvense. Rchb. 243
— segetum. Rchb. 243
Raphanus 233. 370
— niger. Dec. 343
— Radiola. Dec. 243
— Raphanistrum 243
— sativus 243
— — major 243
— — minor 243
— — sylvestris 243
Reseda 167. 366
— alba 168
— lutea 168
— luteola 168
— odorata 168
Resedaceae 366
Rhamneae 371
Rhamnus 66. 371
— cathartica 91
— Frangula 91
Rhinantaceae 390
Rhinanthus 208. 390
— Alectorolophus. Poll. 227
— angustifolius. Gd. 226
— Crista galli 226. 227
— major. Ehrh. 226
— — angustifolius 227
— minor. Ehrh. 226
— — fallax 226
Ribes 66. 375
— alpinum 95
— Grossularia 95
— nigrum 95
— reclinatum 95
— rubrum 95
— — sylvestre 95
— Uva crispa 95
Robinia 254. 367
— Pseud-Acacia 265
Rosa 170. 366

Rosa Acharii. Billb. 178
— aciphylla. Rau. 177
— agrestis. Sv. 178
— andegavensis. Bst. 178
— arvensis. Hds. 179
— caesia. Lndl. 177
— canina 177
— — micrantha 177
— caryophyllacea. Bss. 178
— centifolia 179
— cinnamomea 177
— corymbifera. Brkh. 178
— damascena. Mill. 179
— dumalis. Bchst. 177
— dumetorum. Thll. 178
— gallica 179
— lutea. Mill. 176
— micrantha. Sm. 178
— mollissima. Wlld. 179
— muscosa. Mill. 179
— nitens. Mer. 177
— pimpinellifolia 176
— pomifera. Hrm. 179
— rubiginosa 178
— sepium. Sw. Thll. 178
— Swartzii. Fr. 177
— tomentosa. Sm. 178
— turbinata. Ait. 177
— umbellata. Lrs. 178
— villosa. Wlf. 179
Rosaceae 365
Rubia 49. 385
— tinctorum 54
Rubiaceae 385
Rubus 170. 365
— affinis. Whe. 180
— apiculatus. Whe. 183
— argenteus. Whe. 182
— caesius 186
— candicans. Whe. 180
— carpinifolius. Whe. 181
— cordifolius. Whe. 180
— corylifolius. Sw. 185
— discolor. Whe. 182
— fastigiatus. Whe. 180
— foliosus. Whe. 183
— fruticosus 179
— fruticosus. Whe. 179
— fusco-ater. Whe. 183
— fuscus. Whe. 183
Rubus glandulosus. Bill. 185
— hirtus. W. K. 185
— humifusus. Whe. 184
— Hystrix. Whe. 185
— Idaeus 186
— infestus. Whe. 184
— Lingua. Whe. 184
— macroacanthus. Whe. 182
— macrophyllus. Whe. 181
— Menkei. Whe. 183
— nemorosus. Hyne. 183
— nitidus. Whe. 180
— pallidus. Whe. 183
— plicatus. Whe. 179
— pubescens. Whe 182
— Radula. Whe. 181
— rhamnifolius. Whe. 180
— rosaceus. Whe. 184
— rudis. Whe. 185
— saxatilis 186
— scaber. Whe. 184
— Schlechtendalii. Whe. 181
— Schleicheri. Whe. 183
— silvaticus. Whe. 182
— Sprengelii. Whe. 181
— suberectus. Andr. 180
— thyrsiflorus. Whe. 184
— tomentosus. Brkh. 180
— vestitus. Whe. 182
— vulgaris. Whe. 181
Rudbeckia laciniata 301
Rumex 119. 393
— Acetosa 135
— — auriculatus 136
— — multifidus 136
— Acetosella 136
— aquaticus 135
— conglomeratus. Murr. 134
— crispus 134
— cristatus. Wllr. 135
— Hydrolapathum. Hds. 134
— maritimus 133
— maximus. Schrb. 134
— Nemolapathum. Ehrh. 134
— nemorosus. Schrd. 135
— obtusifolius 134
— palustris. Sm. 133
— Patientia 135
— pratensis. M. K. 135
— sanguineus 134

Rumex sanguineus viridis 135
— scutatus 135
— sylvestris. Wllr. 134
Ruta 148. 374
— graveolens 151
Rutaceae 374

S.

Sagina 50. 372
— apetala 61
— ciliata 61
— depressa. Schlz. 61
— erecta 62
— procumbens 61
Sagittaria 317. 397
— sagittaefolia 337
Salicineae 396
Salix 341. 396
— alba 343
— ambigua. Ehrh. 345
— amygdalina 343
— aquatica. Sm. 345
— arenaria 346
— argentea. Sm. 346
— aurita 345
— — humilis 345
— babylonica 343
— caprea 345
— cinerea 345
— — obovata 345
— Doniana. Sm. 346
— fragilis 343
— — sericea 343
— fusca. Sm. 346
— Helix 344
— hippophaefolia. Th. 344
— Lambertiana. Sm. 344
— mollissima. Ehrh. 345
— pentandra 343
— purpurea 344
— purpurea. Sm. 344
— repens 346
— rosmarinifolia 346
— rubra. Hds. 344
— Russeliana. Sm. 343
— triandra 343
— undulata. Ehrh. 344
— viminalis 344
— vitellina 343
Salvia 4. 387
— officinalis 11
— pratensis 10
— sclarea 10
Sambucus 72. 385
— Ebulus 114
— laciniata. Mill. 115
— nigra 115
— — laciniata 115
— — variegata 115
— racemosa 115
Samolus 65. 389
— Valerandi 86
Sanguisorba 49. 394
— officinalis 57
Sanguisorbeae 394
Sanicula 67. 376
— europaea 103
Santalaceae 393
Saponaria 149. 372
— officinalis 156
— Vaccaria 156
Sarothamnus scoparius Wm. 258
Satureja 206. 387
— hortensis 214
Satyrium albidum 309
— Epipogium 314
— repens 313
— viride 309
Saxifraga 149. 380
— caespitosa 154
— decipiens. Ehrh. 154
— granulata 154
— tridactylites 154
Saxifrageae 380
Scabiosa 48. 385
— arvensis 51
— columbaria 51
— longifolia 51
— succisa 51
— sylvatica 51
Scandix 70. 379
— Cerefolium 111
— infesta 109
— odorata 107
— Pecten 110
Schoenus 13. 401
— albus 23
— compressus 23
— ferruginens 24

Schoenus fuscus 24
— Mariscus 12
— nigricans 24
Schollera Oxicoccos. Rth. 143
Scilla 119. 400
— amoena 126
— nutans 125
Scirpus 13. 401
— acicularis 20
— Baeothryon. Ehrh. 21
— caespitosus 21
— — nemorosus. Rth. 21
— campestris. Rth. 21
— compressus. Pers. 23
— Duvalii. Hppe. 22
— fluitans 21
— lacustris 22
— maritimus 23
— — compactus. Krock. 23
— multicaulis. Sm. 21
— ovatus. Rth. 21
— palustris 20
— pauciflorus. Lightf. 21
— radicans. Schk. 23
— setaceus 22
— sylvaticus 23
— Tabernaemontani. Gm. 22
— triqueter 22
— tuberosus. Desf. 23
— uniglumis. Lkl. 20
Sclerantheae 395
Scleranthus 149. 395
— annuus 153
— perennis 153
Scolopendrium. Sm. 406
— officinarum. Sw. 358
Scorzonera 273. 384
— hispanica 277
— laciniata 277
— — integrifolia 277
Scrophularia 208. 391
— aquatica 228
— Balbisii. Hrnm. 228
— Ehrharti. Stv. 228
— Neesii. Wrtg. 228
— nodosa 228
— vernalis 228
Scutellaria 208. 389
— galericulata 222
— hastifolia 222
Scutellaria minor 223
Secale 16. 404
— cereale 46
Sedum 150. 365
— acre 162
— — densum 162
— — laxum 162
— boloniense. Lois. 162
— latifolium. Brt. 161
— maximum. Sut. 161
— purpurascens. Kch. 161
— reflexum 162
— — viride 162
— — glaucum 162
— — glomeratum 162
— rupestre 162
— sexangulare 162
— sexangulare. Autt. 162
— Telephium 161
— — ochroleucum 161
— — purpureum 161
— villosum 162
Selinum 69. 378
— Carvifolia 108
— palustre 109
Sempervivum 167. 365
— tectorum 169
Senebiera. Pers. 231. 370
— Coronopus. Poir. 235
Senecio 276. 383
— aquaticus. Hds. 295
— barbareaefolius. Rchb. 295
— erraticus. Brt. 295
— erucifolius 294
— Fuchsii. Gm. 296
— Jacobaea 295
— nemorensis 295
— ovatus. Willd. 296
— paludosus 296
— Sadleri. Lng. 296
— salicifolius. Wllr. 296
— sarracenicus 296
— sylvaticus 294
— tenuifolius. Jcq. 295
— viscosus 294
— vulgaris 294
Serapias atrorubens. Hffm. 312
— longifolia 312
— rubra 312
Serratula 274. 383

Serratula arvensis 288
— tinctoria 286
Seseli 71. 377
— annuum 112
— Libanotis. Kch. 112
Sesleria. Ard. 16. 403
— coerulea. Ard. 45
Setaria glauca. Beauv. 31
— italica. Bv. 31
— verticillata. Bv. 31
— viridis. Bv. 31
Sherardia 48. 385
— arvensis 52
Silaus. Bss. 71. 377
— pratensis. Bss. 111
Silene 150. 372
— anglica 157
— Armeria 158
— conica 158
— gallica 157
— inflata 157
— noctiflora 158
— nutans 158
— quinquevulnera 157
Sileneae 372
Siler. Grtn. 69. 378
— aquilegifolium. Grtn. 106
— trilobum. Sc. 106
Silybum. Vaill. 274. 383
— Marianum 287
Sinapis 234. 369
— alba 245
— arvensis 245
— nigra 243
Sison inundatum 114
Sisymbrium 234. 369
— Alliaria. Sc. 244
— amphibium 246
— anceps 247
— austriacum. Jcq. 244
— Nasturtium 246
— officinale. Sc. 244
— palustre. Lss. 247
— Sophia 244
— strictissimum 244
— sylvestre 247
— tenuifolium 246
— Thalianum 244
Sium 70. 377
— angustifolium 111
Sium Falcaria 113
— latifolium 111
— nodiflorum 113
— repens 113
— Sisarum 111
Solaneae 392
Solanum 65. 392
— Dulcamara 85
— humile. Brnh. 84
— miniatum. Brnh. 84
— nigrum 85
— pterocaulon. Rchb. 85
— tuberosum 85
Solidago 275. 381
— Virga-aurea 294
Sonchus 273. 385
— alpinus 279
— arvensis 279
— asper 279
— fallax. Wllr. 279
— oleraceus 279
— palustris 279
Sorbus 170. 375
— Aria. Crtz. 175
— aucuparia 175
— torminalis. Crtz. 175
Sparganium 316. 400
— erectum 321
— natans 322
— ramosum. Hds. 321
— simplex. Hds. 321
Spartium 253. 366
— scoparium 258
— — lacteum 258
Spergula 150. 372
— arvensis 166
— maxima. Whe. 166
— Morisonii 166
— nodosa 166
— pentandra 165
— sativa. Bnngh. 166
— vulgaris. Bnngh. 166
Spinacia 341. 395
— inermis. Mnch. 347
— oleracea 347
— spinosa. Mnch. 347
Spiraea 170. 365
— Filipendula 176
— salicifolia 176
— Ulmaria 176

Spiranthes. Rich. 304. 398
— autumnalis. Rich. 313
Stachys 207. 388
— alpina 219
— ambigua. Sm. 219
— annua 220
— arvensis 219
— germanica 218
— palustris 219
— — ambigua 219
— — segetum 219
— — sylvestris 219
— palustri-sylvat. Sch. 219
— recta 220
— sylvatica 219
Staphylea 72. 374
— pinnata 115
Stellaria 150. 373
— crassifolia. Ehrh. 161
— glauca. Wthr. 160
— graminea 160
— — β L. 160
— — γ L. 161
— Holostea 160
— media 160
— — major 160
— — minor 160
— nemorum 160
— neglecta. Whe. 160
— uliginosa. Murr. 161
Stellatae 385
Stratiotes 342. 399
— aloides 349
Struthiopteris. Willd. 406
— germanica. Willd. 358
Succisa pratensis. Mnch. 51
Symphytum 63. 385
— officinale 74
— patens. Sbth. 74
Syringa 3
— persica 5
— vulgaris 5

T.

Tanacetum 275. 382
— vulgare 291
Taraxacum 274. 384
— corniculatum. Kit. 284
— laciniatum. Prs. 284
Taraxacum laevigatum. Dec. 284
— palustre. Dec. 284
— officinale. Wg. 284
— salinum. Hppe. 284
— Scorzonera. Rchb. 284
— tenuifolium. Hppe. 285
Taxus 342. 396
— baccata 349
Teesdalia. R. Br. 232. 370
— nudicaulis. R. Br. 236
Teucrium 210. 389
— Botrys 210
— Chamaedrys 210
— Chamaepitys 210
— montanum 210
— Scordium 210
— Scorodonia 210
Thalictrum 192. 364
— flavum 200
— minus 200
— — Walrothii. Bnngh. 200
Thesium 66. 393
— alpinum 96
— montanum 96
— pratense 96
Thlaspi 232. 370
— alpestre 236
— arvense 236
— Bursa pastoris 237
— campestre 235
— montanum 236
— perfoliatum 236
Thrincia. Rth. 273. 384
— hirta. Rth. 278
Thymeleae 395
Thymus 207. 387
— Acinos 222
— angustifolius. Schrb. 222
— Chamaedrys. Fr. 221
— citriodorus. Lnk. 222
— lanuginosus. Schk. 222
— Serpyllum 221
— subcitratus. Schrb. 222
— sylvestris. Schrb. 222
— vulgaris 222
Thysselinum palustre. Hffm. 109
Tilia 191. 371
— aurea. Jgst. 194
— europaea 194
— grandifolia. Ehrh. 194

Tilia parvifolia. Ehrh. 194
— vulgaris. Hne. 194
Tiliaceae 371
Tillaea 17. 365
— aquatica 62
— muscosa 48
Tordylium Anthriscus 109
Torilis. Ads. 70. 379
— Anthriscus. Gml. 109
— helvetica. Gm. 109
— infesta. Hffm. 109
— nodosa. Grtn. 109
Tormentilla erecta 189
— reptans 189
Tragopogon 273. 384
— minor. Fr. 277
— porrifolius 277
— pratensis 277
— — tortilis 277
Trapa 49. 380
— natans 56
Trientalis 137. 389
— europaea 137
Trifolium 254. 367
— agrarium 263
— alpestre 262
— arvense 262
— campestre. Schrb. 263
— elegans. Sv. 263
— filiforme 263
— fragiferum 262
— hybridum 263
— incarnatum 262
— medium 262
— montanum 263
— pratense 261
— procumbens 263
— — majus 263
— — minus 263
— repens 263
— sativum. Mill. 261
— striatum 262
Trichlochin 119. 397
— maritimum 133
— palustre 133
Triodia. R. Br. 15. 403
— decumbens. Bv. 44
Triticum 16. 404
— caninum. Schrb. 46
— repens 46
Triticum vulgare 46
— — aestivum 46
— — hybernum 46
Trollius 192. 364
— europaeus 198
Tulipa 119. 399
— sylvestris 123
Turritis 233. 378
— glabra 241
— hirsuta 240
Tussilago 275. 381
— Farfara 294
— hybrida 294
— Petasites 294
— — femina 294
— — hybrida 294
— — officinalis. Mnch. 294
Typha 316. 400
— augustifolia 321
— latifolia 321
Typhaceae 400

U.

Ulex 254. 366
— europaeus 260
Ulmus 67. 394
— campestris 103
— ciliata. Ehrh. 103
— effusa. Willd. 103
— suberosa. Ehrh. 103
Umbelliferae 375
Urtica 316. 394
— dioica 335
— urens 335
Urticeae 394
Utricularia 4. 389
— intermedia. Hayn. 9
— minor 10
— vulgaris 9

V.

Vaccinieae 380
Vaccinium 138. 380
— Myrtillus 143
— Oxycoccos 143
— uliginosum 143
— Vitis Idaea 143
Valantia cruciata 52

Valeriana 12. 385
— angustifolia. Tſch. 17
— dioica 17
— exaltata. Mik. 17
— Locusta olitoria 18
— officinalis 17
— — major. Kch. 17
— — minor. Kch. 17
— Phu 17
— sambucifolia. Mik. 17
Valerianeae 385
Valerianella. Poll. 12. 385
— Auricula. Dec. 18
— carinata. Lois. 18
— dentata. Poll. 18
— Morisonii. Dec. 18
— olitoria. Mnch. 18
Verbasceae 391
Verbascum 64. 391
— adulterinum. Kch. 82
— Blattaria 84
— collinum. Schrd. 82
— — stellato-pubescens 82
— cuspidatum. Schrd. 82
— Lychnitis 83
— Nigro-Lychnitis. Schrd. 83
— — brevipedicellatum 83
— nigrum 83
— pallidum. N. a. E. 81
— phlomoides 82
— Schiedeanum. Kch. 83
— Schraderi. Mey. 81
— thapsiforme. Schrd. 82
— thapsiformi-nigrum. Schrd. 82
— Thapso-nigrum. Schd. 82
— Thapsus 81
Verbena 209. 391
— officinalis 231
Veronica 3. 391
— agrestis 8
— Anagallis 6
— arvensis 7
— Beccabunga 6
— Buxbaumii. Ten. 8
— Chamaedrys 6
— hederaefolia 9
— latifolia 6
— longifolia 7
— montana 6
Veronica officinalis 6
— opaca. Fr. 8
— polita. Fr. 8
— pulchella. Dec. 8
— praecox. All. 8
— prostrata 7
— scutellata 5
— serpyllifolia 7
— spicata 7
— triphyllos 8
— verna 7
Viburnum 72. 386
— Lantana 115
— Opulus 115
— — sterile 115
Vicia 255. 378
— angustifolia. Rth. 269
— — angustissima 269
— Bobartii. Frſt. 269
— Cracca 268
— equina. Rch. 269
— Faba 269
— — minor 269
— lathyroides 268
— montana. Frl. 268
— sativa 268
— segetalis. Th. 269
— sepium 268
— — angustifolia 268
— — intermedia 268
— — ochroleuca 268
— sylvatica 268
— tenuifolia 268
Vignea v. Carex 322
Villarsia. Vent. 64. 392
— nymphoides. Vent. 80
Vinca 65. 392
— minor 84
Viola 66. 371
— arenaria. Dec. 93
— arvensis 94
— bicolor. Hffm. 94
— canina 93
— — albida 93
— — ericetorum 93
— — lucorum 93
— degener. Schwgg. 93
— elatior. Fr. 94
— ericetorum. Schrd. 93
— hirta 92

Viola hirta brevicalcarata 92
— mirabilis 94
— odorata 92
— — alba 92
— — albido-coerulea 92
— — eflagellis 92
— — major 92
— palustris 92
— — major 92
— persicifolia. M. K 94
— Riviniana. Rchb. 93
— saxatilis Schm. 94
— stagnina. Kit. 94
— sylvestris. Lam. 93
— — Riviniana 93
— tricolor 94
— — arvensis 94
— — bicolor 94
— — saxatilis 94
Violarieae 371
Viscum 341. 380
— album 346
Vitis 66. 374
— vinifera 91

W.

Woodsia hyperborea. Kch.
β ilvense 354

X.

Xanthium 317. 394
— spinosum 335
— strumarium 335

Z.

Zannichellia 316. 397
— palustris 321
— repens. Bnngh. 321
Zea 316. 401
— Mays 334



Gedruckt bei J. D. Küster, Witwe, in Bielefeld.





